SOCIEDADE DE GEOGRAPHIA DE LISBOA

PLANTAS UTEIS

DA

AFRICA PORTUGUEZA

PELO

CONDE DE FICALHO

LENTE DE BOTANICA NA ESCOLA POLYTECHNICA, SOCIO EFFECTIVO DA ACADEMIA REAL
DAS SCIENCIAS DE LISBOA,
SOCIO ORDINARIO DA SOCIEDADE DE GEOGRAPHIA DE LISBOA, ETC.

LISBOA
IMPRENSA NACIONAL
1884

PLANTAS UTEIS

DA

AFRICA PORTUGUEZA

ADVERTENCIA

Preparando agora para nova impressão os artigos publicados no *Boletim da Sociedade de Geographia de Lisboa,* sob o titulo de *Nomes vulgares de algumas plantas africanas principalmente angolenses,* eu tive occasião de acrescentar muita materia nova, já intercalando nos seus logares algumas plantas que haviam sido omittidas, já dando sobre outras mais largas e detidas informações; e fazendo preceder a enumeração de uma introducção absolutamente inedita. É pois uma obra pela maior parte nova a que hoje vou dar á estampa. Os *nomes vulgares,* embora merecessem a minha attenção, deixaram de ser a feição principal d'este trabalho, e pareceu-me conveniente substituir o antigo titulo pelo actual, mais curto, e ao mesmo tempo mais comprehensivo.

Por motivos, que são obvios, não me demorei na descripção das especies mencionadas; ou são conhecidas e os seus caracteres se encontrarão facilmente nas obras citadas; ou são novas, e n'esse caso a diagnose minuciosa — tal qual hoje se exige nos trabalhos de botanica systematica — seria completamente deslocada. Abstive-me pois cuidadosamente de dar nomes novos a algumas especies que julgo ineditas, por isso que a simples publicação de um nome, sem descripção ou *Icones* que a apoie, nem constitue direito de prioridade, nem está de accordo com as regras salutares hoje estabelecidas. Apenas em alguns casos — e

poucos — citei os nomes manuscriptos adoptados por Welwitsch no seu herbario, quando julguei que se referiam a especies verdadeiramente ineditas.

Dei, pelo contrario, toda a attenção á identificação dos nomes scientificos já conhecidos com os nomes vulgares de plantas ou productos utilisados nas colonias, pois que d'ahi resulta o mais facil estudo d'esses productos. Não me lisonjeio, no emtanto, de haver sempre acertado n'estas difficeis investigações.

C. de F.

INTRODUCÇÃO

I

Plantas cultivadas

Percorrendo uma lista de plantas uteis africanas, e reparando nas que são geralmente cultivadas, e formam a base da alimentação dos povos de raça negra, occorre naturalmente fazer um reparo curioso — e vem a ser, que a maior parte d'essas plantas são estranhas á Africa, oriundas de outras regiões, e foram ali introduzidas em epochas mais ou menos remotas.

Ja no anno de 1818 Roberto Brown, um dos primeiros botanicos do nosso seculo, havia notado esta circumstancia, e apontado a provavel origem asiatica ou americana de muitas das plantas cultivadas na Africa[1]. Não podia então apoiar este parecer sobre provas decisivas e concludentes; o centro do continente era quasi desconhecido, e as investigações sobre a origem das especies cultivadas estavam bem longe de haverem sido levadas ao ponto a que depois chegaram. A sua opinião, na epocha em que a emittiu, era — na phrase justissima de Schweinfurth — uma verdadeira prophecia. O certo é que os descobrimentos feitos depois pelos que têem devassado os segredos das mysteriosas terras centraes, e por outro lado os estudos dos botanicos sobre a origem das fórmas cultivadas, vie-

[1] *Narrative of an expedition to explore the river Zaire* by Capt. Tuckey. Appendix V.— 1818.

ram confirmar as suas previsões. Entre esses estudos, dispersos por muitas obras variadas, avultam os de Humboldt nos seus grandes trabalhos sobre a America e sobre a Asia, e particularmente os do sr. Affonso de Candolle, que em 1855 e recentemente[1] tratou essa questão de um modo completo e com muita auctoridade.

É por certo singular que as plantas cultivadas pelo africano, as que formam a base da sua sustentação, viessem — exceptuando o sorgho e poucas mais — de outras regiões, e parte d'ellas em epochas relativamente recentes. É singular que o milho[2], o massa-ngo *(Pennisetum)*, a mandioca, a bananeira de fructos alimentares, a batata doce, diversas castas de feijões, a canna de assucar, a ginguba, o gergelim, os pimentos e outras; isto é, algumas das mais importantes plantas feculentas, oleosas, condimentares de que vive o Negro, fossem introduzidas na Africa pelos povos de outras regiões, e que muitas arvores de fructo, como ateiras, mangueiras, cajueiros, sejam do mesmo modo estranhas á Africa pela sua origem, se bem que hoje ali vulgares.

Em vista d'esta circumstancia tão notavel, somos naturalmente levados a considerar quaes seriam as condições da população africana, na epocha em que estas plantas não haviam ali penetrado. Podemos admittir uma de duas hypotheses: ou existiam então outras plantas em cultura, que mais tarde cederam o logar ás introduzidas de fóra, mas é difficil imaginar quaes fossem; ou a cultura era pobrissima e quasi desconhecida. Esta hypothese parece, sob o ponto de vista da botanica pura, a unica admissivel. Vejamos se o que podemos saber ou

[1] *Géographie botanique raisonnée,* p. 810 a 991 — 1855. *Origine des plantes cultivées.* — 1883.

[2] Sobre a origem de algumas d'estas plantas podem subsistir duvidas, e terei de fazer algumas reservas nas paginas seguintes.

conjecturar relativamente ao passado africano a confirma ou a destroe.

A Africa não tem historia, exceptuando naturalmente a zona septentrional, o valle do Nilo inferior e a Abyssinia. N'esta terra singular as gerações passam sem deixarem vestigios da sua existencia, nem mesmo esses vestigios que na Europa ficaram de populações tão barbaras como as africanas. Na Africa não ha ruinas nem quasi tradições. As cidades e os palacios dos potentados africanos — se cidades e palacios se podem chamar — construidos de madeira e cobertos de capim, apodrecem e destroem-se mais rapidamente ainda do que se apaga a memoria dos acontecimentos na mente dos habitantes. A terra, invadida pela exhuberante vegetação tropical, não guarda a marca da mão do homem, como o espirito infantil do Negro não conserva a impressão do passado. Todas as conjecturas que fizermos sobre a historia africana serão forçosamente vagas e destituidas de provas; mas por isso mesmo póde ter interesse o consideral-a por um lado novo, procurando indicios que venham reforçar os que já existem.

Os viajantes que do norte ou do sul têem penetrado profundamente no continente africano, até ás proximidades do equador, têem obtido informações mais ou menos vagas, mais ou menos entremeadas de circumstancias fabulosas e inacreditaveis, sobre a existencia de povos muito selvagens, geralmente descriptos como sendo de pequena estatura; os quaes são considerados como os representantes dos Pygmeus, conhecidos dos antigos e mencionados em passagens dos seus livros, tão celebradas, e tantas vezes citadas, que é desnecessario recordal-as. Foi assim que Krapf teve noticia da existencia dos Doko no oriente; Escayrac de Lauture da dos Malagilagé, e Kölle da dos Kenkob e Betsan no centro;

e que du Chaillu no occidente viu os Obongo, e depois Stanley viu os Wa-tua. Já em tempos antigos os Portuguezes haviam sabido da existencia dos Bakka-bakka ou Mimos, subditos do Macoco[1]. O dr. Schweinfurth particularmente teve occasião de ver, medir, e desenhar alguns dos Acka, um dos ramos d'esta curiosa raça. O capitulo em que elle trata das raças anãs da Africa equatorial é um dos mais interessantes do seu interessantissimo livro[2]. Este distincto ethnographo, reconhecendo a affinidade que existe entre aquelles povos e os Boschjemans da Africa austral, não hesita em considerar uns e outros, como os representantes actuaes de uma grande raça aborigene, antes numerosa, hoje decadente e dividida em fragmentos dispersos. Em dois livros modernos portuguezes encontrâmos relatados factos, que são uma interessante confirmação d'este modo de ver. Refiro-me á existencia dos Ba-kankala, errantes entre as populações negras ao norte do Cunene, de que falla o sr. Nogueira[3]; e á presença dos Mucassequeres — ou Ba-kassequere[4] —

[1] Veja-se Dapper, *Description de l'Afrique*, p. 358-359, ed. de 1686. As informações transmittidas por Dapper foram obtidas pelos Portuguezes, que, segundo elle diz, mandavam os seus pombeiros resgatar marfim ao interior do reino do Macoco.

[2] *Heart of Africa*, II, p. 65. Não tendo tido á minha disposição o original, cito constantemente a versão ingleza, 3.ª ed. — 1878. Veja-se tambem um longo e completo resumo sobre essas raças, em um artigo *Zwerg völker in Afrika*, inserido em Petermann, *Mittheilungen* — 1871, p. 139. Emquanto ás viagens posteriores veja-se Stanley, *Through the dark continent*, II, p. 101, 172 e 218.

[3] *A raça negra*, p. 99 — 1881.

[4] Mu-kassequere no singular, Ba-kassequere no plural. Esta prefixa, que designa o plural nos nomes dos povos, e que é usada na fórma *Ba*, ou *Ban*, segundo a euphonia, encontra-se escripta na fórma *Wa* pelos Inglezes e Allemães em geral, sobretudo referindo-se a povos orientaes, mas sem grande regularidade. Assim quasi todos escrevem Ba-suto e Ba-bisa, escrevendo ao mesmo tempo Wa-suáheli e Wa-niamuezi. Não me julgando auctorisado a fazer alterações, que podiam parecer pretenciosas, emprego a orthographia tal qual a encontro, tanto n'este caso, como no caso das prefixas que designam a lingua *qui*, *quin* ou *ki*, e em muitos outros. Unicamente transcrevo o *ou* dos Francezes, e os dois *oo* dos Inglezes por *u*, como os dois *ee* dos Inglezes por *i*.

na região entre Cubango e Cuando, observada por Serpa Pinto[1]. Nenhuma duvida póde restar, de que estas tribus pertencem aos povos, chamados por Pritchard Saabicos, e abrangidos por outros sob a designação de Koi-Koin. O sr. Nogueira descreve minuciosamente os Ba-kankala, e sem repetir aqui todos os caracteres que aponta, notarei a estatura pequena, a côr clara amarellada, e o uso de uma lingua especial, bem diversa dos dialectos dos Negros. O sr. Serpa Pinto descreve os Ba-kassequere quasi do mesmo modo, e insiste tambem sobre o tom amarello terroso da pelle, e sobre a natureza da lingua, não só diversa, como afastada dos dialectos da raça negra. A presença d'estas tribus no parallelo de 15° latitude sul, ou ainda ao norte, é um facto muito importante. Os Ba-kankala, os Ba-kassequere, e tambem os Ba-kuisse do litoral, são fragmentos disjunctos da grande raça primitiva, são élos que prendem os Bochsjemans do Kalahari aos Acka e outros do equador. Falta-nos, é verdade, uma prova importante, e que seria decisiva, da sua commum origem, a qual resultaria da affinidade das suas linguas. A dos Ba-kankala e Ba-kassequere — e parece que tambem a dos Acka — é desconhecida. Sabemos no emtanto, que é especial, *sui generis,* e inintelligivel para os Negros, os quaes, com maior ou menor facilidade, comprehendem os dialectos variados das suas differentes nações[2].

[1] *Como eu atravessei Africa*, I, p. 279.

[2] A linguagem dos Boschjemans tem muitas analogias com o hottentote. Recordarei a proposito uma curiosa indicação dada por Moffat, o conhecido philologo africano. Diz elle *(Missionary labours in southern Africa*, p. 5) que, dando a um Syriano explicações e exemplos da lingua hottentote, este lhe contou que no Cairo encontrára escravos fallando uma lingua similhante, os quaes vinham muito do interior, e eram de côr relativamente clara. Sendo assim, teriamos a prova evidente das relações d'esses povos do norte central com os da parte austral. Emquanto á lingua dos Ba-kassequere, que tão estra-

A hypothese que considera estas tribus nomadas, como fórmas decadentes e regressivas de varias raças, parece-me inadmissivel, e partilho inteiramente n'este ponto a opinião tão auctorisada de Schweinfurth.

Seremos pois levados a admittir a existencia de uma raça numerosa e antiquissima, que occupou toda a Africa tropical e austral, a qual hoje está fraccionada, quasi destruida, e representada apenas pelos povos que foram rechaçados para a zona arida do Kalahari, e pelas tribus pouco numerosas, que vagueiam entre as populações de raça negra ou se acoitam nas densas florestas equatoriaes.

Dos habitos dos seus representantes actuaes, podemos até certo ponto concluir, qual foi o modo de vida d'essa raça primitiva. Os Boschjemans — o grupo mais conhecido — são descriptos, pelos numerosos viajantes que os têem observado, como perfeitamente nomadas, não construindo habitações, abrigando-se com alguns ramos de arvores que derribam, ou procurando covas e cavernas naturaes, não cultivando a terra, e vivendo exclusivamente da caça[1]. O mesmo diz Nogueira dos Bakankala, e Serpa Pinto dos Ba-kassequere. Igual reputação de habeis frecheiros, e peritos caçadores têem actualmente os Acka, e tiveram os pequenos Bakka-bakka, que os Jagas celebravam como os mais dextros e atrevidos caçadores de elephantes. Podemos pois imaginar uma raça occupando toda a

nha impressão fez no ouvido de Serpa Pinto, é muito provavelmente tambem um dos dialectos dos Boschjemans, os quaes têem, alem das gutturaes e dos cliks do hottentote, um som da garganta similhante ao grasnar dos corvos — *a croaking sound.*

[1] Veja-se, entre outros, o que diz Burchell, *Southern Africa,* e tambem Moffat, *Missionary labours*, cap. IV. Emquanto os Negros construem *cubatas,* os povos da raça primitiva, Boschjemans, Ba-kuisse e outros, têem uma certa tendencia a procurar as cavernas e abrigos das rochas. É curiosa a approximação entre este facto, e a asserção de Aristoteles de que os Pygmeus viviam em cavernas.

Africa do sul; raça de pequena estatura, côr clara amarellada, existencia perfeitamente nomada, vivendo da caça, ignorando a agricultura, e cuja alimentação vegetal consistia apenas nas raizes das plantas espontaneas ou nos fructos das arvores silvestres — o puro ideal do selvagem.

As conjecturas da ethnographia confirmam pois as deducções da botanica. Aquella indica-nos a existencia de um povo a que as praticas agricolas eram estranhas, esta a existencia de uma epocha em que faltavam as plantas cultivadas e quasi as cultivaveis — permitta-se a expressão [1].

Sobre esta raça primitiva derramou-se depois a raça negra em uma epocha desconhecida, e vindo de um ponto de Africa igualmente problematico. Sob uma variedade quasi infinita de typos, e uma confusão extrema de tribus e nações, que se cruzam, se sobrepõem, se misturam ou se combatem, o viajante póde, todavia, entrever um principio de unidade; que abraça quasi toda a população negra e indica uma origem commum [2]. Ao norte do equador, desde as terras altas da Abyssinia pelo Sudan até á costa norte-occidental, as relações são mais confusas; demais, certos povos de mui diversas origens, como os Fulbe, Berberes e Arabes, têem ahi penetrado e modificado profundamente a pura raça negra. Mas ao sul, a unidade da raça é evidente. Ainda ahi existem differenças profundas de indole ou de aspecto entre os variados povos, como são as

[1] Este estado de cousas é exemplificado pelo que se dava em uma epocha relativamente recente, na maior parte da Australia, onde nem existia cultura, nem quasi especies indigenas aproveitaveis; e onde os progressos agricolas e a transformação dos campos tiveram por base a introducção de plantas estranhas. Esta introducção fez-se, porém, de modos bem diversos; na Australia foi rapida e methodica, sendo devida a um povo civilisado; na Africa foi lenta, gradual e muito imperfeita, pois teve logar por intermedio de raças quasi tão barbaras como a anterior.

[2] Veja-se sobre este ponto uma pagina de Schweinfurth magistralmente escripta. *Heart of Africa,* I, p. 148.

que afastam um guerreiro Zulu de um pacifico Mu-chicongo. As affinidades, porém, são tambem grandes, e entre ellas avulta o proximo parentesco das linguas, o qual se patenteia nos vocabularios, e ainda mais na estructura grammatical, no uso constante das prefixas, e na singular concordancia euphonica que reune todas essas linguas no grupo denominado alliteral[1].

Esta grande raça negra, destruindo em parte, e dispersando a raça que a precedêra, parece ter occupado a Africa desde proximamente o parallelo de 20° latitude norte, até ao parallelo de 25° latitude sul e ainda alem. O grau de adiantamento a que chegou é muito superior ao da sua predecessora. Por barbaras que sejam as côrtes do Muata-Ianvo ou do Cazembe, de Munsa ou de Kamrasi, temos quasi a tentação de as chamar civilisadas, quando as comparâmos com uma tribu de Boschjemans. A distancia que vae de um soldado do Muzila, já meio disciplinado, a um Mu-kassequere errante, é enorme. Esta superioridade revela-se em dois traços principaes, a habitação fixa, e a cultura da terra. O Negro em geral não é nomada, fixa-se, e construe habitações a que na nossa Africa occidental dão o nome de *cubatas,* chamando á sua reunião *libatas*[2]. Uma parede habitualmente circular, sobre a qual descansa um tecto conico, e em que se abre uma porta

[1] Veja-se Appleyard, *The Kafir language;* Krapf, *Outline of the Ki-suáheli language,* e outros. É justo dizer que antes de Appleyard, Krapf e Boyce, fr. Bernardo de Cannecattim, se não havia penetrado profundamente no mechanismo complicado da concordancia euphonica tinha pelo menos uma idéa clara do seu principio, *(Coll. de observ. grammaticaes sobre a lingua bunda* — 1805, a p. 19). Veja-se o exemplo que elle dá sobre o modo por que o adjectivo numeral *mochi,* um — varia segundo a fórma do nome a que se liga — *riála rimochi,* um homem — *caiada camochi,* um rapaz — *quima quimochi* uma cousa.

[2] *Libata,* ou mais propriamente *é-pata,* parece abranger as duas ou tres cabanas habitadas por cada familia. Nogueira, *A raça negra,* p. 128.

baixa, dando accesso e alguma luz ao interior — porque o negro ainda não soube inventar a janella, segundo observa Sir S. Baker — ; como materiaes, a madeira, o barro amassado e o colmo, tal é o typo da casa africana. Este typo modifica-se em variantes numerosas, caracteristicas das diversas nações. As vezes o edificio apresenta proporções consideraveis, toma uma certa elegancia de fórmas, e denota singular pericia da parte do operario [1]; mas os materiaes consistem sempre nas mesmas substancias pouco duradouras, e sob as variantes ha traços de notavel uniformidade, que são mais uma prova da origem commum d'estes povos. Estas habitações, sendo de facil construcção, são, por isso mesmo, facilmente abandonadas; e as povoações — chamadas na nossa Africa occidental *senzállas* — mudam frequentes vezes de logar sem que no emtanto taes deslocações se possam de modo algum assimilhar ao vaguear constante do nomada.

O Negro fixando-se, cultiva. Ha por certo povos caçadores, alimentando-se em parte da carne dos animaes selvagens; ha tambem povos pastores, os quaes, como os Dinka do Bahr-el-Ghazal, e algumas tribus no interior de Mossamedes, se occupam quasi exclusivamente no tratamento dos seus gados; mas em geral o Negro — deveriamos talvez antes dizer a Negra — é cultivador, e vive do producto do solo. Os seus campos, ou, como lhes chamam em Angola, os seus *arimos* [2] são tratados com um certo esmero.

[1] Veja se em Schweinfurth, *Heart of Africa*, II, p. 28, o desenho e descripção da sala de baile do rei Munsa.

[2] Este nome, adoptado pelos Portuguezes, pertence ás linguas africanas, e procede da raiz *rima* do verbo — *cu-rima*, cultivar — *nghi-rima*, eu cultivo. É uma palavra bastante espalhada; em kinika, lingua fallada no oriente, perto da costa, entre Mombaça e os montes Kilima-Ndscharo, a terra lavradia chama-se *zi ya kurima*. Em lingua n'bunda, cultivador chama-se *muca-curimissa*, ou *muca-curima;* e em dialecto ki-hiau, das proximidades do Nyassa, *mkurima*. Em Moçambique a mesma palavra *culima* — com a simples mudança do *r* em *l*, tão facil na bôca dos Negros — é geralmente

As relações dos viajantes mostram-nos a cultura da terra generalisada do Atlantico ao mar Indico, e do Sudan á Cafraria. Ha mesmo regiões que da agricultura derivam o nome; Unyanyembe, segundo diz Cameron[1], significa litteralmente — a terra da enxada. E a enxada é de feito o instrumento geral do Negro, que ainda não soube aproveitar o trabalho dos animaes.

As plantas em cultura são numerosas, e serão mencionadas adiante nas suas respectivas familias; não farei pois mais do que citar aqui um pequeno numero das que têem maior importancia. Entre estas avultam algumas Gramineas, e entre as Gramineas o sorgho, representado por differentes variedades. No hemispherio boreal o sorgho fórma a base da alimentação vegetal de quasi todas as populações do Sudan, e bacia media do Nilo e seus affluentes[2]. No hemispherio austral é largamente cultivado na parte sul de Angola, em toda a vastissima bacia do Zambeze, e em geral entre todos os povos, vagamente denominados Cafres[3]. Moid á mão pelas negras, nas duas pedras bem conhecidas, e de fórma geral em quasi toda a Africa[4], o sorgho dá a farinha de que se fazem as papas, ou

adoptada pelos Portuguezes para designar a cultura. É inutil insistir sobre a importancia evidente d'estas approximações, as quaes mostram a similhança das linguas, e ao mesmo tempo a antiguidade da cultura.

[1] *Across Africa*, II, p. 298.

[2] Veja-se relativamente ao Sudan o que diz Barth, *Reisen und entdeckungen in nord und central Afrika*, em diversas passagens; relativamente á bacia do Nilo, Schweinfurth, Speke, Baker e outros.

[3] Sobre a frequencia d'esta cultura nas terras austro-orientaes, veja-se Livingstone e outros; e entre os Portuguezes, fr. João dos Santos, Lacerda, Sebastião Xavier Botelho, Gamitto, etc., que todos fallam do milho fino, como fornecendo o principal alimento aos Cafres.

[4] Compare-se a estampa de Schweinfurth, *Heart of Africa*, II, p. 231, com a de Livingstone, *The Zambesi*, p. 543 e 544, reparando em que uma se refere ao Sudan, e a outra ás margens do Nyassa. No occidente as duas pedras são ás vezes substituidas por grandes almofarizes de madeira.

os pães chatos, não levedados, cozidos nas cinzas, alimento habitual de vastas populações. Essa farinha serve tambem para o fabrico das bebidas fermentadas, de que o Negro usa e abusa — a *garapa* de Angola, e o *pombé* do oriente.

Á cultura do sorgho, anda annexa mais ou menos geralmente por quasi toda a Africa, a de duas outras Gramineas de menor valor alimentar, o *Pennisetum* e a *Eleusine*. Emquanto á cultura do arroz e do milho, é muito importante por certo em algumas localidades, mas não está igualmente generalisada.

Caminhando no hemispherio norte em direcção ao equador, o dr. Schweinfurth notou uma curiosa substituição de culturas. Emquanto entre os Bongo, os Babuckur e outros povos ao norte do parallelo de 5° latitude norte, os cereaes forneciam o alimento principal, mais ao sul, entre os Niam-niam, A-Banga e Monbuttu, diminuia a sua cultura, sendo substituidos pelas raizes feculentas — a mandioca, batata doce, *Colocasia* e *Dioscorea*. Faltam para outras regiões, dados tão exactos e dignos de fé, como os que reuniu aquelle sabio botanico. Todavia, indicações mais ou menos vagas, dispersas por muitos livros, levam-nos a crer que a mesma substituição tem logar no hemispherio sul. Parece existir ahi um limite que mui grosseiramente se póde talvez collocar entre os parallelos 13° e 10° latitude sul, ao sul do qual predomina a cultura dos cereaes, sendo ao norte mais frequente a das raizes feculentas[1]. Estas reflexões não podem de modo algum applicar-se ás terras situadas na proximidade immediata do litoral, onde a intervenção dos Europeus tem mesclado as diversas culturas.

[1] Assim nos planaltos da Huilla a cultura da *massa-mballa* (sorgho) e *massa-ngo (Pennisetum)* é frequente; mas no Congo é mais rara, sendo a mandioca a base da alimentação.

Chegando ainda mais proximo do equador, encontrâmos uma zona, não muito larga, onde a bananeira occupa o primeiro logar. Já no paiz dos Monbuttu a sua cultura é geral. Na U-ganda os campos estão cobertos de bananeiras, e uma população rica e densa, encontra na banana a sua alimentação principal e quasi exclusiva. Depois a oeste dos lagos pelo valle do Lualaba e Congo, continua a ser frequente[1].

Poderia ainda citar mais algumas plantas das familias das Leguminosas, Cucurbitaceas e outras que entram com frequencia na cultura do Negro; mas bastarão por emquanto os exemplos dados.

A area relativamente vasta occupada pelos campos cultivados, a similhança dos processos, tanto no imperfeito amanho da terra, como na preparação dos productos, a existencia de nomes identicos, ou pelo menos derivados da mesma origem para designar o cultivador e a cultura em pontos afastados, tudo nos leva a crer que a agricultura é muito antiga na Africa e contemporanea talvez da dispersão da raça negra.

E agora apresenta-se naturalmente ao espirito a questão de saber quando, como e de onde vieram todas estas especies vegetaes que o Negro cultiva.

É certo que algumas são indigenas do continente africano e portanto poderam ser semeadas e tratadas pelo homem a partir de periodos extremamente remotos; mas o seu numero não é muito consideravel, nem a sua importancia alimentar muito grande, exceptuando apenas o sorgho, que é sem

[1] Veja-se, sobre os Monbuttu, Schweinfurth, *Heart of Africa*; sobre a U-ganda, Speke, *Journal of the disc. of the sources of the Nile*, e mais particularmente Grant, *Trans. Linn. Soc.*, XXIX, pars III, p. 15; e relativamente ao occidente, Stanley, *Through the dark continent*.

duvida a planta principal da agricultura africana, e parece ser indigena[1].

Entre as especies introduzidas convem estabelecer dois grupos, relativamente aos quaes as cousas se passaram em epochas e de modos bem diversos: o grupo das especies da Asia, ou em geral do velho mundo, e o grupo das especies da America.

A introducção na Africa das plantas pertencentes ao primeiro grupo póde ser antiquissima. Todos sabem quanto é remota a existencia da cultura no Egypto. A poderosa nação que se estabeleceu no valle do Nilo esteve desde as primeiras origens historicas em contacto com a Europa e com a Asia, sendo em tempos primitivos invadida pelos exercitos de Esar-haddon, e fazendo mesmo muito depois parte integrante de uma das monarchias asiaticas[2]. Que os Egypcios recebessem de fóra muitas das plantas que cultivaram nas ricas alluviões do seu celebrado rio, é facto perfeitamente fóra de duvida[3]. Mas será mais difficil de provar que alguma d'essas especies se introduzisse por este ca-

[1] Alem do sorgho, poderiamos citar algumas Leguminosas, como *Voandzeia, Cajanus*, e um *Phaseolus;* algumas Cucurbitaceas como *Citrullus*, e varias mais.

[2] Sobre as relações dos grandes imperios asiaticos com o Egypto veja-se particularmente Rawlinson, *The five great monarchies*, II, p. 192, III, p. 113. Por outro lado são bem conhecidas as transacções commerciaes que tiveram logar entre o Egypto e a Grecia, sobretudo a partir do reinado de Psammetico, as quaes ainda mais se multiplicaram quando, muito depois, Alexandria, sob o dominio dos Lagides, se tornou como que o centro da civilisação hellenica.

[3] E não só plantas de uso commum, introduzidas desde tempos muito remotos, senão tambem especies raras que mandaram transplantar alguns dos seus soberanos, sobretudo quando a expansão dos gregos pela Asia tornou mais conhecidas as ricas producções d'aquella região. Plinio, fallando da arvore do incenso, diz *talesque in Carmania apparere, et in Ægypto satas studio Ptolemæorum regnantium (Hist. nat.*, I, p. 484, ed. Littré); e, quando trata da planta que dá o ladanum, diz tambem *Necnon et fruticem esse dicunt in Carmania, et super Ægyptum per Ptolæmeos translatis plantis* (l. c., p. 487). Este zêlo scientifico dos opulentos e cultos Lagides pouca influencia podia ter na rude agricultura do Negro africano.

minho nas terras centraes, de que especialmente nos occupâmos. Os desertos da Libya que limitam o Egypto pelo occidente, e os da Nubia que o limitam pelo meio dia, oppunham á extensão gradual das culturas um obstaculo insuperavel. Sobre isso succedeu, que o Egypto devia sobretudo receber da Europa e da Asia temperada plantas incompativeis com o clima tropical, e ás quaes este simples facto vedava o accesso ás regiões do sul. Foi assim que o trigo de tão antiga e geral cultura no valle do Nilo inferior, ficou ali limitado. É possivel que algumas plantas passassem do Egypto á Ethiopia, pois as duas potencias rivaes estiveram sempre em contacto, e d'ahi penetrassem nas regiões centraes; mas não é provavel que o seu numero fosse grande.

As antigas relações da Africa com a Asia não se limitaram, porém, ás que tiveram logar por intermedio do Egypto. Entre a Arabia meridional e a costa africana fronteira houve communicações seguidas. Ainda mais, o parentesco ou origem commum dos povos que habitavam as duas margens do Mar Vermelho está perfeitamente demonstrado. As antigas civilisações do Yemen e da Abyssinia têem o mesmo typo; as ruinas de Mareb e de Axum offerecem muitos caracteres de similhança; e as analogias entre o Himyaritico e o Ghez são evidentes[1]. O contacto intimo que se estabeleceu desde mui remotas eras entre a Arabia e a Africa do nordeste, separadas apenas por um mar estreito e facilmente navegavel, é pois um facto historico que não póde deixar duvida.

Nem eram tambem difficeis as communicações entre a costa de Oman e a do Malabar, sendo fa-

[1] Sobre as analogias do Himyaritico com o Ghez, e as antigas immigrações de populações semiticas no nordeste da Africa, veja se Renan, *Histoire des langues simitiques*, livr. IV, chap. I.

vorecidas pelo phenomeno das monções, que tão importante papel representava na imperfeita navegação dos antigos. Ha todos os motivos para suppor que os povos da peninsula abriram cedo esse caminho maritimo, e por certo conservaram uma especie de monopolio do commercio com a India, pois na epocha dos Lagides, os productos indianos se encontravam unicamente nos mercados da Arabia. Relações commerciaes muito mais antigas e activas do que por algum tempo se imaginou ligaram pois os habitantes do litoral do mar Indico e das suas grandes enseadas—o golpho Persico e o golpho Arabico[1].

Pelo que diz respeito á Africa oriental do sul, sabemos igualmente que os antigos navegadores se não circumscreviam nos apertados limites do mar Vermelho; saíam o estreito, dobravam o cabo dos Aromas, e alongavam as suas viagens pela costa oriental, até talvez ás proximidades do actual Zanzibar. Ahi se julga ter estado collocada a antiga cidade de Rapta de que falla Ptolomeu, emporio commercial d'aquellas regiões, sujeita ao dominio ou influencia dos habitantes da Arabia[2]. Estava

[1] Os Gregos attribuiam a um dos seus, Hippalo, o merito de haver seguido pela primeira vez o caminho directo da India, e ligavam mesmo o seu nome á monção — o vento Hippalo — com que navegou. Na verdade, do tempo de Alexandre datam as noções mais claras que temos sobre o commercio com a India; mas o proprio commercio deve ser muito mais antigo. Perto de vinte seculos antes de Alexandre, as naus de Ur na Chaldéa sulcavam o mar Indico, negociavam com a Ethiopia, e é bem possivel que tambem com a India.

[2] Alguns commentadores têem julgado encontrar a situação da antiga Rapta na bahia de Bagamoio, um pouco ao sul da ilha de Zanzibar, que é ainda hoje um dos principaes pontos onde vem desembocar o commercio interior. Segundo o auctor do *Periplo do mar Erythreu*, Rapta estava sujeita ao soberano de Maphartis na Sabéa; por onde se vê que os habitantes da Arabia tinham n'aquellas regiões a principal influencia. Póde ver-se sobre estas identificações geographicas a opinião de D. João de Castro, e as eruditas notas do sr. João de Andrade Corvo, *Roteiro de Lisboa a Goa* — 1882, p. 320. Sobre as relações dos Arabes com a Africa oriental em epochas ante-islamicas veja-se tambem o dr. Krapf, *Outline of the elem. of the Kisuáheli*

pois aberto o caminho para a introducção na Africa das plantas uteis asiaticas, e caminho muito mais facil que o do Egypto: primeiro porque do litoral para o interior se estendiam as ferteis terras dos Negros, sem zonas deserticas intermedias; segundo porque as especies introduzidas, provindo da parte quente da Asia, podiam prosperar na Africa tropical.

É portanto aos Arabes — ou melhor aos habitantes da Arabia — que devem attribuir-se principalmente as primeiras dispersões de especies vegetaes uteis de um para outro continente, as quaes tiveram logar desde as remotas eras da civilisação Homerita, ou mesmo desde periodos anteriores; não fallando das problematicas viagens das frotas de Salomão em busca do ouro de Sofala, por instigações da Rainha de Sabá [1].

grammar, p. 9 e seguintes. Deve-se advertir que as relações dos Semitas com esta parte da costa se não podem inteiramente assimilhar ás que tiveram logar mais ao norte, onde houve uma larga immigração de povos que impozeram a sua lingua; o Ghez e o Amharico são idiomas semiticos. Pelo contrario no sul, os Semitas, encontrando-se em menor numero, adoptaram a linguagem dos Negros; o Kisuáheli, comquanto tenha arabismos, é um puro dialecto do grupo alliteral.

[1] Poucas questões têem sido mais largamente debatidas do que a verdadeira situação de Ophir, que alguns collocam na Arabia, outros na India, e outros na Africa oriental; deixando de parte opiniões singulares, como a que põe Ophir na America, ou na costa de Portugal. Os mais celebres eruditos, taes como Gesenius, Heeren, Lassen, Quatremére, Humboldt, e varios mais se occuparam d'esta questão. Tambem os nossos antigos escriptores d'ella trataram; o conego Gaspar Barreiros no *Commentarius de Ophyra regione*, que anda annexo á sua *Chorographia*, impressa em 1551; fr. João dos Santos na *Ethiopia oriental*, parte 1.ª, p. 57; o padre Francisco de Sousa no *Oriente conquistado*, I, p. 810, etc.

Os dois ultimos seguiram a opinião que colloca Ophir nas terras de Sofala, a qual tem por si algumas auctoridades de grande valor, como a de Heeren e a de Quatremére. Bruce, na relação da sua celebrada viagem á Abyssinia, tambem a segue, e publica mesmo uma curiosa carta destinada a mostrar como — attendendo ao phenomeno das monções e ao modo de navegar de então — a viagem de Aziongaber a Sofala devia durar exactamente o tempo marcado na Biblia.

Modernamente o viajante Karl Mauch descobriu, ou antes visitou umas ruinas importantes em Zimbaoe, o que deu uma especie de

Se a origem da influencia arabe se póde assim procurar em epochas muito anteriores ao estabelecimento da religião mahometana, é certo que essa influencia se torna sobretudo decisiva e preponderante nos seculos que se seguem á Hégira, exercendo-se então pelo norte como pelo oriente. Pelo norte os Arabes, apoderando-se da zona mediterranica, obrigaram os Berberes a refluirem sobre os estados da Nigricia, dominando-os em parte, e encerrando a raça negra nos seus actuaes limites.

Foram as tribus berberes dos Tuareg — conhecidas dos nossos antigos viajantes pelo nome de Azenegues [1] — que, havendo adoptado os preceitos do Islam, introduziram a nova religião entre os puros Negros e os Fulbe, sendo depois seguidos pelos proprios Arabes. Assim se estabeleceu, em resultado de luctas, cuja historia é absolutamente estranha ao nosso assumpto, essa zona de estados mahometanos do Sudan, que ainda hoje existe, e se estende do Kordofan ao Futa-

actualidade á questão. E digo visitou porque parece que essas ruinas foram conhecidas dos Portuguezes. Póde ler-se a historia de uma curiosa informação que mandou tirar sobre este assumpto o governo Portuguez, e da resposta que lhe deu em 1723 um fr. Manuel de S. Thomás na interessantissima nota do sr. João de Andrade Corvo ao *Roteiro* de D. João de Castro, a p. 336. Por ella se vê que tanto os que perguntavam, como o que respondia, tinham noticia da existencia de ruinas e inscripções, e as referiam ao tempo de Salomão. De feito mais de um seculo antes fr João dos Santos fez menção das ruinas situadas na serra de Fura, notou com muito acerto a sua importancia n'aquella terra onde modernamente tudo se construia de madeira e colmo, e n'uma phrase graciosa e ingenua apontou a possibilidade de serem os restos de *alguma feitoria da Rainha de Sabá*. Vejam-se tambem as conhecidas *Decadas* de Barros.

Se os cultos marinheiros da Judéa e de Tyro correram em repetidas viagens as costas africanas, e se demoraram ali, levantando edificios, de certo introduziram algumas sementes de novas plantas. Tudo isto é muito nebuloso; mas o certo, é que alguem levantou os edificios de que restam as ruinas.

[1] Do nome de uma das tribus occidentaes Senagha ou Zenagha, junto ao artigo arabe — *azzenagha*.

dialon[1]. Estava pois aberta a communicação com o centro da Africa pelo Sudan, por onde desde tempos antigos, e sobretudo a partir do x seculo, os povos de raça berbere ou semitica poderam introduzir as plantas estranhas nas ferteis regiões do alto Senegal, do Niger, do lago Tsad e do Nilo branco. Devemos no emtanto advertir que a intolerancia dos Islamitas, e a caça aos escravos, estabeleceram então — como ainda hoje succede — uma zona de devastações e continuas luctas entre os estados mahometanos e as terras occupadas pelos Negros gentios, o que sem duvida difficultou a extensão das culturas na direcção do equador.

Ao mesmo tempo que estes importantes successos se davam no Sudan, os Arabes continuavam a frequentar a costa oriental, onde fundavam novas e importantes povoações. As cousas parecem passar-se ali de modo um pouco diverso. Os Arabes não poderam ou não tentaram penetrar profundamente no continente; contentaram-se com occupar ilhas proximas á costa, como as de Pemba, Zanzibar e outras, e varios pontos do litoral. Foram mais mercadores que conquistadores, e as suas relações com os Negros parecem ter sido em geral pacificas. As suas povoações, no emtanto, cresceram e multiplicaram-se. Quando Vasco da Gama visitou, pela primeira vez, a costa oriental, encontrou os Arabes ou Mouros — que assim lhe chamaram sempre os Portuguezes — estabelecidos por

[1] Veja-se sobre a historia do Sudan, Barth, *Reisen*, particularmente, vol. IV, p. 594 e seguintes. E sobre a historia dos Fulbe, Fellata ou Fullos, como lhe chamavam os nossos Portuguezes, a mesma obra (IV, p. 144 e seguintes). Se estes Fulbe fossem de raça malaya, e uma immigração asiatica, como quiz Eichwaldt, poderiamos encontrar na sua entrada uma meio de introducção de algumas especies asiaticas; mas tal opinião parece pouco provavel. Veja-se tambem, sobre as relações dos Fulbe com os Monbuttu, Schweinfurth, *Heart of Africa*, II, p. 48.

toda a parte, desde Sofala até Melinde. As suas villas eram ricas e prosperas. Quiloa era «uma vila de Mouros de muy fermosas casas de pedra e cal com muytas janellas ha nosa maneira». Mombaça era uma cidade «muyto fermosa de muy altas casas de pedra e cal e muyto bem aruadas»; eis o que nos diz Duarte Barbosa poucos annos depois. Melinde era uma bonita villa, parecida com Alcochete, como diz o auctor do *Roteiro*[1]. Estas villas viviam do trato com a India, tendo relações seguidas com o Oriente. Vasco da Gama, ao chegar a Melinde, encontrou ali quatro náus de Indios surtas no porto. Havia mesmo colonias de Banianes estabelecidas na Africa, professando a sua religião, e que os nossos tomaram a principio por christãos. Os ricos mercadores arabes deviam conservar ali o amor que distinguia a sua raça, pela cultura, pelos jardins assombrados, pelos pateos plantados de arvores de fructo[2]. De feito, tinham «muyta abastança de hortas e pomares». Haviam introduzido as suas plantas validas, as mesmas que povoavam os jardins de Cordova ou de Granada — laranjeiras e limoeiros, cidreiras e romeiras; e juntavam-lhes as especies puramente tropicaes — mangueiras, bananeiras e coqueiros. Em volta das villas estendiam-se campos bem tratados, «grandes lavoyras de milho e outros legumes[3]». Quando os Portuguezes ali chegaram, a prosperidade dos esta-

[1] Veja-se o *Livro* de Duarte Barbosa nas *Noticias ultramarinas*, II, p. 251, e o *Roteiro da Viagem de Vasco da Gama*, ed. de A. Herculano e Castello de Paiva, p. 49. As villas arabes bem caiadas, com os seus eirados chatos deviam effectivamente recordar aos nossos as povoações portuguezas, as quaes ainda conservavam e conservam o typo que lhes imprimiu aquella raça.

[2] Veja-se o que diz Stanley sobre as culturas dos Arabes em Nyangué no Lualaba, a sua mais internada estação na Africa oriental.

[3] O milho de que fallam os nossos escriptores d'esta epocha é o sorgho, a que então chamavam simplesmente *milho*, chamando-lhe mais tarde *milho fino*, para o distinguirem da planta americana.

belecimentos arabes durava havia seculos[1]; e em todo este longo periodo elles conservaram seguidas relações commerciaes com o Oriente, estando por outro lado em contacto com os Negros do interior. Isto basta para explicar a introducção de todas as especies asiaticas. Póde mesmo surprehender-nos que o numero, das que tomaram logar na agricultura africana, não seja maior.

Devemos no emtanto reparar em que o Negro, ou em geral o selvagem, não está apto para acceitar todo o genero de plantas. Requer uma alimentação abundante, posto que grosseira, e uma cultura facil e prompta. Os fructos saborosos ou as especiarias finas são-lhe bastante indifferentes; as especies que exigem amanhos cuidadosos não lhe quadram; e difficil será que cultive uma arvore, a qual só ao cabo de muitos annos lhe póde dar producto. Este facto de plantar uma arvore, que por trivial nos parece tão simples, envolve uma serie de idéas complexas, estranhas ao espirito do selvagem; suppõe a consciencia da estabilidade e segurança, bem raras no centro da Africa; suppõe uma certa noção da propriedade, da sua transmissão, e a previdencia. Por todas estas rasões, muitas das plantas introduzidas ficaram limitadas ao sitio da sua introducção. As laranjeiras e limoeiros, por

[1] Esta parte da costa frequentada ou occupada pelos Arabes mahometanos, recebia o nome geral de Zangibar ou Zanguebar, e era muito mais extensa do que é a que hoje conserva esse nome; pois ia da foz do Juba ao cabo das Correntes, 24º de costa proximamente. A designação da costa derivava-se do nome de *Zingis* ou *Zingium*, que os antigos davam aos negros. Os geographos arabes, como Abulfeda e outros, mencionam Sofala no paiz dos Zendj, como sendo o ponto extremo das suas viagens. Já no principio do x seculo, Maçudi diz o mesmo... *Sofalah, qui est la frontière la plus reculée de ce territoire et le terme de la navigation des batiments d'Oman et de Siraf dans la mer de Zendj.* (*Les Prairies d'Or*, tr. de B. de Meynard et P. de Courteille, III, p. 6). Por aqui se vê quanto foi longo o periodo de influencia dos Arabes, antes de serem suplantados pelos Portuguezes.

exemplo, encontram-se nos bosques, tornados selvagens, mas sempre na proximidade de antigos estabelecimentos arabes ou portuguezes [1]. Pelo contrario as plantas annuaes ou de rapida fructificação, de producto abundante e cultura facil, têem uma certa probabilidade de serem adoptadas pelo Negro, e de se espalharem pelo interior.

De tudo o que levâmos dito resulta que os Arabes, antes das viagens portuguezas, haviam introduzido na Africa oriental todas ou a maior parte das plantas asiaticas que ali se naturalisaram, tomando logar na agricultura dos indigenas, como são: a bananeira, que os Egypcios e os Hebreus não conheceram, e trazida depois da India fornece alimentação a populações numerosas; a canna de assucar, da qual os Negros não sabiam extrahir o assucar, mas de que se nutriam em parte, no tempo de fr. João dos Santos e muito antes; a *Eleusine Coracana,* abundante em todo o oriente desde a Abyssinia até Moçambique; o gergelim, cultivado e frequente na região oriental, a partir de tempos antigos; o arroz que, pelas condições especiaes da sua cultura, ficou localisado nos terrenos alagados e pantanosos; o coqueiro que, tambem pelas suas exigencias especiaes, se não afastou do litoral, e muitas outras [2].

Quando, pois, no começo do seculo XVI, os Portuguezes se estabeleceram n'aquellas paragens, pouco lhes restava a fazer sob o ponto de vista especial que nos occupa. É possivel que elles intro-

[1] Os escriptores, que não são botanicos, não distinguem em geral as plantas fugidas das culturas, e tornadas subespontaneas das realmente espontaneas. Por isso encontrâmos nos livros antigos — e mesmo modernos — singulares asserções sobre especies indigenas, e phrases como esta do livro de Xavier Botelho «as plantas do Brazil são aqui (Africa oriental) indigenas».

[2] Vejam-se, a proposito de cada uma d'estas plantas, as indicações mais detidas, dadas ao diante.

duzissem uma ou outra planta util asiatica que houvesse escapado á acção dos Arabes; é possivel que elles fizessem penetrar algumas culturas no interior, iniciando-as nas suas estações mais internadas da Zambezia, ou Rios de Sena, como então lhe começaram a chamar; em todo o caso a sua influencia não é dominante, e n'esta parte da Africa unicamente completaram o que havia sido começado e quasi levado a cabo pelos seus predecessores.

O mesmo se póde dizer das relações que muitos annos antes tiveram com os Negros da costa norte-occidental. As populações do Senegal e do Geba, a gente do resgate de Cantor, os subditos de Budomel, os Jaloffos e os Mandingas tinham já, quando os nossos os visitaram, recebido a influencia semitica vinda do norte pelo interior do continente, estando em contacto com o Sonrhay, o Melli e outros imperios poderosos do Sudan[1].

Mais ao sul, porém, dobrado o cabo das Palmas, os Portuguezes encontraram na costa da Mina, no reino de Benin, no Congo, em Angola, povos negros, ao que parece, puros de todo o contacto estranho. Em toda esta vasta extensão de costa a influencia portugueza é anterior a qualquer outra, e é dominante. Succedeu naturalmente então que algumas plantas, já cultivadas no oriente, foram de novo introduzidas pelo occidente; e que a Africa — permitta-se a expressão — foi atacada e invadida pelos dois flancos.

Temos provas numerosas de quanto os Portu-

[1] A extensão da influencia mahometana, n'esta parte da costa occidental, quando ali chegaram os Portuguezes, póde ver-se da relação de viagem de Ca da Mosto e das noticias reunidas por Valentim Fernandes, em *Val. Ferdinand's Beschreibung der Westküste Afrika's* von dr. Friedrich Kuntsmann; veja-se tambem *Chronologische tabellen über der Geschichte von Sonrhay*, etc., em Barth, *Reisen*, vol. IV, p. 600 e seguintes.

guezes se empenharam em introduzir e cultivar nas novas possessões as plantas uteis, suas conhecidas. Alguns factos bem notorios põem perfeitamente em evidencia este empenho. Todos sabem, por exemplo, que o Infante D. Henrique logo depois do descobrimento da Madeira, se apressou em introduzir n'aquella ilha as melhores castas de vides, e a rica cultura da canna de assucar, que ali prosperou de modo notavel, segundo relata João de Barros; e que mais tarde essa cultura foi tambem emprehendida com bons resultados na ilha de S. Thomé, sendo para ali mandados mestres da Madeira, a fim de dirigirem o fabrico[1].

Igual solicitude demonstra a seguinte passagem interessantissima que encontrâmos na relação da viagem de Ca da Mosto: «N'este reino do Senegal, e d'elle para diante em terra nenhuma da Negraria nasce trigo, nem centeio, nem cevada, nem aveia, nem uvas, e isto porque o pays he tão quente que não tem chuvas nove mezes do anno, desde Outubro até ao fim de Junho; e por causa d'este grande

[1] A canna de assucar é originaria da Asia. Não foi, porém, d'aquella região que a levaram para a Madeira, em tempo do Infante D. Henrique, como é facil de suppor. Os Arabes haviam, seculos antes, generalisado a sua cultura na região mediterranica, introduzindo-a na Sicilia e no sul de Hespanha e de Portugal. Temos uma prova curiosa da sua existencia entre nós, em alguns versos de Gil Vicente; na farça o *Juiz da Beira*, o pregoeiro abre a praça n'estes termos:

Quem quizer vir arrendar
As charnecas de Coruche,
Antes que o lance mais puxe
Que se querem arrematar.
São terras novas guardadas
Que nunca foram lavradas
Oh! que matos pera pão!
Que valles pera açafrão
E canas assucaradas!

Sobre a cultura da canna na Madeira veja-se o que diz, entre outros, João de Barros; em relação a S. Thomé o que diz o piloto anonymo, *Not. ultramarinas*, II, p. 91, e tambem Lopes de Lima, *Ensaios*, II, p. 9, e o sr. João de Andrade Corvo, *Estudos*, p. 17.

calor não se póde dar o trigo, tendo experimentado semeallo *d'aquelle que nós os Christãos lhe temos levado*»[1]. Por onde se vê que os Portuguezes logo depois do descobrimento d'aquella região haviam tentado introduzir esta importante cultura, dando sementes aos indigenas. O resultado havia sido infeliz, como era natural, mas o facto sobre que convem chamar a attenção é sobre a tentativa, qualquer que fosse o seu resultado. Nem eram estas tentativas isoladas, antes se repetiam com frequencia em pontos diversos da Africa. Muitas relações dos nossos antigos escriptores se referem demoradamente ao facto, de que varias arvores fructiferas, ou hortaliças da Europa se davam bem e prosperavam, ou pelo contrario não podiam desenvolver-se n'este ou n'aquelle ponto, o que claramente mostra que a sua cultura havia sido ensaiada[2].

Sem duvida muitas tentativas foram mallogradas, como succedeu com a da introducção do trigo no Senegal; sem duvida outras culturas ficaram limitadas ás proximidades dos estabelecimentos dos Europeus, aos arimos de certos colonos mais curiosos; mas algumas por certo seriam adoptadas pelo Negro, generalisando-se e estendendo-se para

[1] *Not. ultramarinas*, II, p. 35. *Di quello que han havuto da noi Christiani*, diz o texto. Ramusio, *Delle navigationi*, I, p. 103 v. N'esta palavra Christãos se envolve Ca da Mosto com os Portuguezes com quem navegava, tornando bem claro que se não refere a alguma introducção antiga vinda do interior.

[2] Fr. João dos Santos, *Ethiopia oriental*, p. 8, falla das *romeyras, figueiras de Portugal*, etc, que ali (Sofala) se cultivavam; e a p. 53 das parreiras, romeiras, limoeiros e do *rabão da casta e semente de Portugal*. O anonymo auctor da *Relação da conquista de Benguella* (*Mem. do ultramar*, por Luciano Cordeiro), a p. 17, encarece o bem que a terra creava as plantas *do nosso Portugal*. Seria facil multiplicar citações, e accumular provas n'este sentido. É particularmente interessante a *Navegação a S. Thomé* do piloto anonymo; dá conta da introducção na ilha da canna, do coqueiro e da bananeira; das tentativas para cultivar oliveiras e arvores de fructo que medravam, mas não fructificavam; e mesmo da necessidade de renovar as sementes das hortaliças europeas, que degeneravam rapidamente.

o sertão, e assim se ía pouco a pouco enriquecendo o cabedal de plantas uteis da agricultura africana.

Devemos agora considerar o grande acontecimento que assignalou os ultimos annos do seculo xv, o qual — mesmo encarado sob o ponto de vista especial e restrictissimo do nosso assumpto — teve uma influencia consideravel. Refiro-me ao descobrimento do Novo Mundo. A America foi um rico manancial de novas plantas uteis, que attrahiram tanto mais rapidamente a attenção, quanto muitas d'ellas eram já cultivadas pelos indigenas na epocha em que os descobridores ali chegaram. A variadissima vegetação dos tropicos americanos, e os seus productos naturaes, foram estudados com interesse e por vezes com verdadeiro espirito scientifico pelos viajantes e escriptores hespanhoes, Monardes, Oviedo, Hernandez e outros, e tambem por alguns dos nossos, como José de Anchieta e Gabriel Soares de Sousa. Vieram para a Europa as sementes das especies interessantes, e algumas prosperaram no clima de Hespanha e de Portugal, como succedeu ao milho e aos pimentos[1]. Outras, porém, exigiam maior calor; a sua cultura nos climas temperados era impossivel, mas podiam desenvolver-se nos tropicos da Africa e da Asia, para onde foram levadas.

A influencia dominante dos Portuguezes n'esta dispersão de especies americanas, que teve logar no decurso do seculo xvi é tão evidente, que quasi não

[1] Já no anno de 1500 se haviam recebido em Hespanha numerosas sementes de milho, destinadas á cultura, segundo consta dos registos da municipalidade de Sevilha, que foram examinados por Fée (citado por De Candolle, *Orig.*, p. 313). Quanto aos pimentos eram frequentes em todas as hortas de Hespanha no tempo de D. Nicolao Monardes; e quando Clusio visitou Portugal encontrou nos arredores de Lisboa differentes variedades. Chamavam-lhe então *pimenta do Brazil*. Veja-se *Exoticorum*, p. 343, errore 341, ed. de 1605.

portante na relação de Duarte Lopes, que nos foi conservada por Pigafetta. Diz-nos aquelle viajante, que no seu tempo — fins do seculo XVI — se cultivavam no Congo diversos cereaes: o *luco* — *Eleusine Coracana* — que era conhecido havia pouco tempo, e cujas sementes haviam sido trazidas da região do Nilo, onde este rio entra no segundo lago; um grão branco, chamado *Mazza di Congo*[1] — provavelmente a variedade branca do sorgho —; e o mayz, que chamavam *Mazza Manputo*, ou grão de Portugal. É interessantissima esta passagem[2]. Em primeiro logar, dá-nos uma indicação sobre a *Eleusine*, que concorda de modo notavel com a hypothese admittida da sua origem asiatica, mostrando-nos que só em uma epocha relativamente recente, havia penetrado na parte occidental da Africa, vindo do lado oriental pelo interior. Em segundo logar, diz-nos que o milho se chamava *massa*, ou espiga de Portugal, o que indica que viera de Portugal, ou pelo menos fôra trazido pelos Portugue-

[1] Nas linguas do Congo e Angola, o nome da espiga é *rissa*, no plural *massa*. D'ahi vem o nome de diversas Gramineas que têem es-[illegible]gas — *massa-m'balla*, o sorgho — *massa-ngo*, o *Pennisetum*.

[2] A importancia da passagem d'este livro raro, e o facto de se [illegible]har mutilada em algumas versões, obriga-me a transcrevel-a na [illegible]gra:

[illegible]lla la pianura è fruttifera & coltivata & ha prati herbosi & [illegible]mpre verdi, & produce grani di varie maniere, ma il princi-[illegible]migliore chiamasi Luco, il quale è fatto a modo delle semente [illegible]nura, alquanto maggiore, & si macina con molinì da mano, [illegible]nca farina, & fassi pane bianco, & di buon gusto, & sa-[illegible]cede a quello di formento, se non che con esso si celebra, [illegible]nelli è copia in tutto il regno di Congo da poco tempo [illegible]la semente dal fiume Nilo, in quella parte dove empie [illegible] [illegible]nco nominato Mazza di Congo, cioè grano di [illegible] il più vile de tutti che dassi a porci, & cosi [illegible]rezzo, & al Maiz diccono Mazza Manputo cioè [illegible]llando essi Manputo Portogallo. — *Relatione [illegible], tratta dalli scritti & ragionamenti di* Odoar-[illegible] Filippo Pigafetta, p. 40 — Roma, 1591. Ha [illegible]m inglez de mrs. M. Hutchinson, publi-

zes, em um periodo bastante recente para que a sua origem não houvesse esquecido. Isto concorda plenamente com a hypothese da procedencia americana, e da introducção directa pela costa occidental no decurso do seculo XVI.

Na mesma epocha, ou um pouco posteriormente, foi introduzida a planta que hoje occupa tão importante logar na agricultura e alimentação do Negro — a mandioca. A sua origem americana, e a introducção feita pelos Portuguezes na costa occidental — provavelmente por Angola — são factos perfeitamente fóra de duvida. Tambem parece segura a origem americana dos pimentos — especies de *Capsicum* — esse condimento valido do Negro; igualmente a do tabaco — tanto da *Nicotiana Tabacum* como da *N. rustica* — especies bastante espalhadas hoje pelo continente africano.

É bem menos certa a origem americana do mendobi, ou ginguba — *Arachis hypogæa* — sendo no emtanto admittida pelo sr. A. de Candolle[1], e apoiada sobre provas botanicas bastante valiosas. Se de feito procedesse do Novo Mundo, podiamos sem duvida attribuir aos Portuguezes mais esta notavel acquisição para a flora economica da Africa. Igualmente se lhes deve a introducção da batata doce — *Ipomœa Batatas* — se acaso é indigena da America, como admittem alguns botanicos de grande auctoridade[2].

Seria facil alongar esta lista, e citar maior numero de plantas americanas, hoje mais ou menos frequentes na Africa; como são, diversas especies

[1] *Origine des plantes cultivées*, p. 330. Sobre os nomes vulgares d'esta planta e da *Voandzeia subterranea*, e a complicada e um pouco obscura questão da sua patria, veja-se o que digo adiante na familia das Leguminosas.

[2] Humboldt, Boissier e De Candolle, porém, um pouco em duvida, *Orig. des pl. cult.*, p. 42.

de *Anona,* o cajueiro, a *Bixa orellana,* varias Myrtaceas e ainda outras.

A flora economica da Africa, que a partir de tempos antigos se havia successivamente enriquecido pela introducção de plantas oriundas da Europa ou da Asia, recebe pois agora no XVI seculo e seguintes um notavel contingente de valiosas especies, provenientes do Novo Mundo [1].

Esta dupla corrente que da America se dirigia para a costa occidental, e da Asia para a costa oriental da Africa, devia tender a povoar o occidente de especies americanas, e o oriente de especies asiaticas. É hoje difficil, ou mesmo impossivel, observar tal distincção. Primeiro porque muitas especies, diffundindo-se de povo em povo pelo interior do sertão, penetraram de costa a costa; depois porque as introducções se não fizeram regularmente, e uma especie americana podia ser levada pelos Portuguezes para Angola, e ao mesmo tempo para Moçambique, como uma especie asiatica podia ser trazida directamente para o Congo ou para a Guiné. No emtanto as relações mais directas, e o contacto mais intimo e seguido que existiam, por um lado entre a India e Moçambique, por outro entre o Brazil e Angola, determinaram um certo predominio respectivo de influencia, que ainda hoje se faz sentir, posto que vagamente. Assim a cultura da mandioca — que veiu da America — parece ser mais frequente na zona occidental, do que na oriental, e póde-se ainda hoje observar, como que caminhando de oeste para leste [2]; pelo contrario, a cultura

[1] Em compensação algumas plantas cultivadas hoje na Asia e na America são indigenas da Africa; mas o seu numero é relativamente pequeno, e a sua importancia, exceptuando o *cafezeiro,* pouco consideravel.

[2] Cf. Schweinfurth, *Heart of Africa,* I, p. 252. É necessario para fazer esta distincção, considerar as cousas em globo, e não tomar em conta os pontos do litoral de facil accesso; assim em Zanzibar a mandioca é frequentissima, por introducção directa mais recente.

do gergelim — que veiu da Asia — é frequentissima na parte oriental e relativamente rara no occidente. A mangueira — de origem indiana — encontra-se nas duas costas; mas no occidente é em geral rara[1], e no oriente mais abundante mesmo em localidades do interior[2]; o cajueiro — que provém da America — é na verdade commum em cultura na provincia de Moçambique, mas denuncia em Angola uma naturalisação mais completa, pois forma numerosos grupos no estado selvagem ou subspontaneo, sobretudo ao longo da costa que vae da foz do Zaire até ao Ambrizette, a ponto de em algumas localidades ter quasi excluido qualquer outra arvore ao arbusto[3]. Não obstante pois a antiga dispersão das especies, as introducções successivas, a influencia prolongada das colonias de diversas nações Europeas, ainda é possivel entrever na actual distribuição das culturas, uma indicação sobre a procedencia das plantas.

Temos mostrado como a Africa, pobre a principio em plantas alimentares, as foi depois recebendo, primeiro da Asia ou Europa desde tempos muito antigos, e ultimamente do Novo Mundo, a partir do começo do seculo XVI. Tentámos igualmente demonstrar que as introducções de plantas asiaticas ou europeas foram especialmente devidas aos Arabes, não fazendo os Portuguezes e outros povos da Europa mais do que completar a sua obra; e que a introducção das especies americanas se deve principalmente aos navegadores e colonisadores Portuguezes. Resta-nos procurar as causas que influiram para que algumas d'essas especies, introduzidas nas proximidades do litoral pelos estranhos,

[1] Cf. Monteiro, *Angola and the river Congo*, II, p. 297.
[2] Cf. Livingstone, *The Zambesi*, p. 47, e tambem Gamitto, *O Muata Cazembe*, p. 6 e outras.
[3] Cf. Monteiro, *Angola*, etc, I, p. 44.

se dispersassem e penetrassem nos remotos sertões interiores.

Encontrâmos a principal d'essas causas nas migrações dos povos africanos, que tiveram logar desde epochas remotas, e continuam nos nossos dias. Não tentarei fazer a historia, nem mesmo o esboço do pouco que se sabe sobre essas migrações, o que excederia os limites d'este trabalho, e sobretudo os da minha competencia. Limito-me a recordar alguns factos geralmente acceitos pelos viajantes e escriptores.

Os povos negros da Africa encontram-se ainda hoje n'esse estado de fluctuação, que parece ser uma transição necessaria entre a vida nomada, e a estabilidade relativa das nações civilisadas; estado pelo qual passaram, nomeadamente, os povos da Europa nas epochas pré-historicas, e mesmo em algumas já perfeitamente historicas.

Indicámos nas paginas precedentes a probabilidade d'aquelles povos negros se haverem dispersado sobre a Africa, estando esta já habitada por uma raça mais clara, de pequena estatura, e existencia nomada. Emquanto a indagar a procedencia, e epocha de dispersão da raça negra, parece-me difficil, se não impossivel. Unicamente notarei que as vagas e nebulosas tradições dos Negros, de accordo com as opiniões dos viajantes apontam para o nordeste da Africa, como sendo a região de onde procederam diversas tribus[1]. E notarei tambem a

[1] Os Mandigas julgam-se originarios das proximidades de Meca (M. de Barros, *Guiné Portugueza*, no *Bol. da Soc. de Geog.*, 3.ª serie, p. 820); mas n'esta lenda póde haver alguma influencia mahometana. Os Fans do Gabão indicam sempre a sua procedencia do nordeste (Du Chaillu, *Explorations and adventures in Equatorial Africa*). Os Bin-bundo ou Ba-nano de Angola são considerados como vindo da região dos lagos (Capello e Ivens, *De Benguella*, etc., II, p. 233). A curiosa nação dos Fulbe veiu, ao que parece, primitivamente da parte oriental da Africa, embora nas epochas historicas se tenha estendido de oeste a leste (Barth, *Reisen*, IV, p. 149; Schweinfurth, *Heart of Africa*, II, p. 48).

coincidencia existente entre estas tradições e a provavel penetração dos primeiros vegetaes uteis por essas mesmas regiões do nordeste; não querendo, comtudo, dar a esta coincidencia outra significação que não seja a de uma approximação curiosa. Qualquer que fosse, porém, a epocha e origem d'estes primitivos movimentos, devemos admittir que sobre as primeiras migrações se derramaram outras e ainda outras de differentes tribus e variadas subraças; migrações que se sobrepozeram e se misturaram em parte, como se sobrepõem e se misturam as aguas das ondas, que successivamente vem quebrar na praia. Fraccionando-se ou fundindo-se, produziram o labyrintho da ethnographia africana, essa multiplicidade de nações, todas diversas e todas parecidas, accusando ao lado de distincções evidentes, signaes caracteristicos de parentesco proximo. Se das epochas antigas, absolutamente obscuras, passâmos a considerar periodos mais recentes podemos encontrar indicações preciosas, posto que vagas, nas tradições mais vivas e frescas dos Negros, ou nas relações historicas dos Europeus, que já então com elles tinham contacto.

Tomemos um exemplo, que de perto nos interessa, na região que constitue e rodeia a nossa provincia de Angola. Os distinctos viajantes Capello e Ivens, cuja auctoridade é incontestavel, pois percorreram e estudaram toda essa região, admittem ahi a existencia de tres invasões successivas: a dos Congos, a dos Bondos, e a dos Tembos. Sob as duas ultimas designações abrangem tribus bem distinctas, mas proximas, e, segundo julgam, de origem commum. A chegada das tribus, designadas collectivamente sob o nome de Tembos, ás terras altas d'aquella parte da Africa, poderia — na sua opinião — collocar-se no XVI seculo, sendo a invasão dos Bondos anterior, e a dos Congos a primeira.

Não podemos discutir aqui miudamente a opinião dos illustres exploradores, a qual se nos afigura perfeitamente acceitavel nos seus traços geraes [1], e que citámos como pondo bem em relevo um facto principal — a deslocação de povos diversos, que em epochas successivas mais ou menos afastadas, vieram dos sertões interiores de leste ou nordeste occupar as terras do occidente.

Os movimentos analogos que se dão nos nossos dias, e podem ser observados pelos viajantes, ajudam-nos a comprehender o que se passou nos tempos antigos. Todos conhecem, por exemplo, essa invasão curiosa de Ba-suto, que sob o nome de Ma-kololo, vieram estabeler no alto Zambeze o imperio de Barotse ou de Lui, visitado por Livingstone no periodo do seu esplendor, e por Serpa Pinto quando já em decadencia [2]. Ao lado d'estas longinquas expedições guerreiras, que sob o mando de chefes intrepidos e intelligentes, como era o que organisou e capitaneou os Ma-kololo, percorrem rapidamente distancias consideraveis, dão-se outros movimentos que podem attrahir menos a attenção, mas cujos resultados finaes são talvez mais consideraveis. Refiro-me ás deslocações lentas e graduaes de certos povos. Tal é a marcha de um singular povo, anthropophago e guerreiro, os Fans, que no Gabão avança continuamente de leste a oeste. Mais activos e corajosos que as tribus do litoral, vão estabelendo, nas terras d'estas, aldeias apoz al-

[1] Cf. Capello e Ivens, *De Benguella ás terras de Iacca*, II, p. 231 e 234, e vol. I, p. 173. Veja-se tambem Cannecattim, *Coll. de obs. grammat.*, p. 8 a 10, e Nogueira, *A Raça negra*, p. 255 a 262. As relações ethnographicas d'estes povos, mesmo dos que já em tempos modernos constituiram os chamados reinos de Angola, Matamba e Ginga, permanecem um pouco confusas. O estudo comparativo do lu-chicongo, bundo e lunbundo, poderia esclarecel-as muito, e deveria tentar algum philologo portuguez, residente na Africa.

[2] Cf. Livingstone, *Missionary travels*, etc, cap. VIII e seguintes; e Serpa Pinto, *Como eu atravessei Africa*, II, p. 14.

deias, approximando-se sempre do mar, a que em breve chegarão, tendo-as substituido e desapossado[1]. Tal é tambem a marcha dos Quiocos ou Ma-quioco, que por uma immigração lenta e continua vão invadindo as terras dos Luchazes, como observou Serpa Pinto no planalto central[2]. Á falta de caça, e á insalubridade do seu paiz, attribuem elles a sua emigração; mas, qualquer que seja o motivo que os determina, póde-se prever o momento em que os Ma-quioco, mais energicos, terão substituido os actuaes habitantes.

A estes factos bem averignados, e de resto perfeitamente conhecidos, poderia ajuntar outros, que todos tenderiam a provar o que disse a principio — isto é, que a população negra se encontra ainda em um estado instavel e fluctuante, e que as suas migrações, começadas em periodos remotissimos, continuam nos nossos dias e sob os nossos olhos.

Seria inutil insistir sobre a influencia de tal estado em relação ao nosso assumpto, pois é de si clara e evidente. Quer o povo, que se desloca, leve comsigo as sementes das suas plantas uteis, e as introduza em uma nova região, quer encontre nas terras onde se fixa plantas que não conhecia, o facto da deslocação alarga o uso da planta; no primeiro caso relativamente á area que habita, no segundo relativamente ao numero de tribus ou raças que a empregam.

Seja-me permittido dar um exemplo das interessantes approximações que se podem fazer entre a deslocação e contacto dos povos e a dispersão das culturas; sendo eu o primeiro a confessar desde já

[5] E a que mesmo em alguns pontos já chegaram; veja-se Du Chaillu, *Explorations*, etc., p. 89; e le Marquis de Compiegne, *L'Afrique équatoriale*, p. 154.
[6] *Como eu atravessei Africa*, I, p. 235.

que, no exemplo escolhido, me lanço em um campo perfeitamente hypothetico.

Vimos nas paginas precedentes que o nosso antigo viajante Duarte Lopes, enumerando os cereaes cultivados no Congo, menciona como um dos melhores o *luco;* e acrescenta, não haver muito tempo que ali era frequente, tendo sido as suas sementes trazidas da parte do Nilo, onde este rio entra no segundo lago.

Em primeiro logar podemos estabelecer com segurança a identidade entre o *luco* e a *Eleusine Coracana*, pois não só esta especie corresponde de modo bastante exacto á curta descripção de Duarte Lopes[1], como é hoje cultivada nas terras altas de Angola, e conhecida pelo mesmo nome de *luco*, segundo verificou Welwitsch[2]. Esta planta julga-se originaria da India, e em todo o caso é cultivada ali desde tempos muito remotos, pois tem um nome sanskrito—*Rajika*[3]. É frequente em cultura no oriente da Africa, tanto em parte do Egypto, como nas terras altas da Abyssinia; e Speke e Grant encontraram-na por toda a parte na sua viagem de Zanzibar aos lagos e ao Nilo[4]. É tambem bastante commum na provincia de Moçam-

[1] Veja-se a passagem de Duarte Lopes, transcripta na nota a p. 31. Ha uma certa exageração em comparar o pão feito de farinha de *luco*—que não passa por ser excellente—com o de farinha de trigo; mas Duarte Lopes era optimista, como se vê de muitas passagens do livro. Não é facil discriminar bem n'estas exagerações a parte de responsabilidade que cabe a Duarte Lopes da que pertence a Pigafetta. Provavelmente o narrador portuguez encarecia as cousas curiosas e extraordinarias que havia visto, e o transcriptor italiano algum tanto as acrescentava tambem no seu estylo elegante.

[2] O dr. Welwitsch havia supposto a sua planta talvez uma nova especie, á qual no herbario chama *Eleusine Luco;* mas a inspecção dos exemplares, tanto da Huilla, como de Pungo-Andongo, mostram que não differe especificamente da *Eleusine Coracana.*

[3] Cf. De Candolle, *Origine des plantes cultivées*, p. 308.

[4] *Cultivated everywhere*, diz Grant, *Trans. Linn. Soc.*, XXIX, part. III, p. 174.

bique; mas ahi suspeito que houvesse introducção directa e relativamente recente da India, pois o nome vulgar é *naxenim*, levissima corrupção de um dos nomes das modernas linguas indianas, *nanchni*[1]. Deixando, porém, esta questão, é fóra de duvida que a cultura d'esta especie é muito antiga no oriente da Africa, e d'ahi passou, pelo interior, ás terras do Congo, onde chegou no meiado talvez do seculo XVI. Vejamos se é possivel indagar quem a levou.

O mesmo Duarte Lopes dá noticia de um povo muito interessante, o qual occupava a região situada na margem norte do Zaire, por traz do reino de Loango, a nordeste por consequencia do reino do Congo. Dá á região o nome de Anzicana, e aos habitantes o de Anzicos[2]. Não foi Duarte Lopes o primeiro Portuguez que teve conhecimento da sua existencia, pois João de Barros fallou d'elles sob o nome de Mundequetes, e Duarte Pacheco tambem, no seu *Esmeraldo*, trata da provincia de Anzica[3]. A noticia dada por Duarte Lopes é, porém, a mais extensa e minuciosa.

Comquanto descreva os Anzicos como extremamente selvagens e crueis, diz tambem serem soffredores, destemidos, sinceros e leaes, a ponto tal, que os Portuguezes tinham n'elles mais confiança que em qualquer outra tribu. Eram activos, dextros, saltando pelas montanhas como cabras; e manejavam as suas armas com grande pericia, sendo muito valentes e temidos nas batalhas. Todas estas boas qualidades ficavam, porém, obscurecidas pelo facto repugnante de serem anthropophagos na mais

[1] É chamada na India *raggi*, *nagli* e *nanchni*, de onde o nosso *naxenim*. Em outras partes da Africa tem nomes especiaes; na Abyssinia chamam-lhe *tocusso*, e os Arabes *telabun*.

[2] *Anzichi* e *Anziques*, diz o texto italiano.

[3] Veja-se a passagem d'este importante manuscripto, transcripta pelo sr. L. Cordeiro na *Hydrographie africaine*, p. 57.

clara, mais lata, e mais definida accepção da palavra, pois não comiam carne humana unicamente nas occasiões de guerra, excitados pela batalha, ou nos momentos de fome e escassez; mas de um modo constante. O cannibalismo era entre elles um uso arreigado e uma pratica de todos os dias; e — exclamava Duarte Lopes ou Pigafetta — comer a carne dos seus amigos e inimigos, subditos, e mesmo parentes, é um caso sem exemplo, excepto entre estas tribus de Anzicos. Duarte Pacheco era igualmente claro nas suas affirmações a tal respeito, dizendo que comiam, não só os mortos na batalha, como tambem *qualquer outro que he doente em tal extremo que lhe parese que morre.*

A pratica da anthropophagia levada a este ponto, faz-nos pensar naturalmente em dois povos modernos da Africa equatorial, notoriamente cannibaes, os Fans e os Niam-niam. O dr. Schweinfurth, a quem se deve principalmente o conhecimento que temos dos ultimos, conta circumstancias horrorosas sobre os seus habitos, e compara-os com os dos Fans, os quaes chegam a negociar com os corpos mortos. Os Anzicos não lhes ficavam atraz — tinham talhos de carne humana, como nós os temos da carne dos animaes, diz Duarte Lopes. Tanto os Fans como os Niam-niam vão ao extremo de desenterrarem os cadaveres dos mortos para os comerem; mas não é menos horrivel comer os moribundos, como diz Duarte Pacheco dos Anzicos. Confrontando outras praticas e caracteres, communs aos Fans e Niam-niam, e reparando em que os Fans — segundo elles proprios affirmam — migraram do nordeste para as terras occidentaes, o dr. Schweinfurth inclina-se a admittir a identidade dos dois povos[1].

[1] *Heart of Africa*, I, p. 286.

Acceitando esta opinião, e comparando a descripção dos Anzicos, feita por Duarte Lopes, com o que sabemos dos dois povos modernos, encontrâmos similhanças notaveis. Os Anzicos eram anthropophagos, valentes, dextros, temidos pelos vizinhos, como hoje são os Fans e Niam-niam: usavam marcar-se ou tatuar-se na face com certas marcas, constantes em todos, isto é, verdadeiros signaes de nacionalidade[1], e aquelles povos conservam esta pratica: tinham cabellos crespos, mas ao que parece longos[2], como os Fans, que os trazem dispostos em rabichos, ou os Niam-niam, que os arranjam em penteados caprichosos: eram peritos archeiros, usando de arcos curtos, como hoje usam os Fans: uma das suas armas validas era o punhal ou faca com cabo, que traziam em bainhas, feitas de pelle de cobra... *hanno alcuni pugnali corti con levagine d'ella pelle stessa (di biscia) & fatti a guisa de cottelli col manico, i quali portano attacati al traverso;* é curiosissimo approximar esta descripção dos desenhos das facas dos actuaes Niam-niam e Fans, e do que diz Du Chaillu das bainhas empregadas pelos ultimos — *most of the knives and axes are ingeniously sheated in covers made oj snake-skins...*[3]

Em vista d'estas similhanças, a idéa de que os

[1] Segundo Duarte Pacheco, no *Esmeraldo,* as marcas seriam linhas espiraes «ferrados na texta a modo de caracol». As marcas de que usam hoje os Niam-niam são quadrados cheios de pontos. Esta mudança tem pouca significação, pois é bem sabido que a moda regula na Africa estas alterações, com tanto despotismo, como em outras regiões.

[2] O texto italiano diz *i crini solti e crespi,* por onde se vê que seriam relativamente longos. Como se sabe, entre as raças tendo cabello do typo negro — verdadeiras carapinhas — algumas o têem bastante longo, emquanto em outras não excede nunca limites muito restrictos.

[3] Vejam-se os desenhos das armas dos Niam-niam em Schweinfurth. *Heart of Africa,* I, p. 279; e das dos Fans em Du Chaillu, *Expl. and Adv. in Equatorial Africa,* p. 78-80.

Anzicos fossem os antepassados dos dois povos modernos occorre naturalmente ao espirito. Vejamos qual é a situação das terras que habitavam e habitam uns e outros.

A região da Anzicana, segundo os limites marcados por Duarte Lopes, tinha uma enorme extensão, pois ia ao longo do Zaire, desde a fronteira do Loango, até ao segundo lago, o qual podemos identificar com o Nijansa, ou melhor com o grupo equatorial do Nijansa, Muta-nsige, e Mwutan-nsige, cuja separação ou distincção era certamente ignorada[1]. Esta região é ainda hoje das mais desconhecidas da Africa[2]. A viagem de Stanley, resolvendo o grande problema do curso do Zaire, e da sua curiosa inflexão para o norte, deixou de pé muitas questões de ethnographia, pois o intrepido americano só viu as tribus marginaes, e com essas teve poucas e pouco agradaveis relações. Lançando, porém, a vista sobre uma carta moderna da Africa e vendo que a Anzicana ficava situada exactamente entre as terras hoje occupadas pelos Niam-niam a nordeste, e as habitadas pelos Fans a oeste, a approximação entre os dois povos modernos e os Anzicos impõe-se ao espirito como uma verdade demonstrada[3]. E é certo tambem que a essa mesma

[1] Não podemos admittir que os Portuguezes tivessem mais do que a vaga noticia de uma grande extensão de agua, situada sob o equador; e já não era pouco. Duarte Lopes é o primeiro a affirmal-o; quando trata da revolta dos Anzicos occidentaes, distingue o lago pequeno, pertencente ao rei do Congo — talvez o alargamento do Zaire, conhecido hoje pelo nome de *Stanley pool*, ou antes o lago formado pelo Cuango, e modernamente visitado — do grande lago central, e diz que d'esse se sabia muito pouco.

[2] De feito, a maior lacuna, que ainda hoje existe na carta da Africa, corresponde exactamente ao territorio, limitado ao sul pelo Zaire e ao norte pelas fronteiras dos estados do Sudan, como Adamaua, Baghirmi e outros; sendo tambem muito desconhecido todo o terreno ao sul do Zaire, abrangido pela grande curva ou aza feita por este rio.

[3] O limite oriental dos Fans é desconhecido; como é tambem o limite occidental dos Niam-niam, um ramo dos quaes parece habitar

stirpe devem pertencer algumas ou a maior parte das tribus guerreiras, selvagens e cannibaes, que oppozeram á passagem de Stanley pelo Zaire tão determinada resistencia [1].

Os povos da Anzicana tinham com o Congo relações bastante frequentes, e alguns eram mesmo subditos do rei do Congo; mas parece que tal dominio se estendia unicamente a certas tribus fronteiriças, e nem ahi era muito seguro, como se prova pelas rebelliões de que os nossos historiadores dão noticia. Emquanto ás excursões commerciaes eram unilateraes — isto é, os Anzicos vinham negociar ao Congo; mas os Ba-chicongo temiam-se de penetrar nos seus sertões. Os Anzicos traziam escravos da sua terra e da Nubia (?), pannos e dentes de elephantes, levando em troca sal, lumache [2] e diversas mercadorias de Portugal.

Deixemos pois como um facto assentado que um povo, cuja identidade com algumas nações modernas da Africa equatorial parece provavel, se não provada, frequentava o Congo, e estendia para oriente a sua habitação até á região dos lagos, ou pelo menos n'essa direcção.

O dr. Schweinfurth na pagina já citada, onde estabelece a provavel identidade dos Fans e Niam-niam, diz que elles são talvez os actuaes representantes dos Jagas: «Parecem ser os mesmos de que

toda a região de Dar-Banda. Penetram pois profundamente nos limites provaveis da antiga Anzicana.

[1] O proximo parentesco dos cannibaes do Aruwimi de Stanley com os cannibaes do Uelle de Schweinfurth é evidente, e já foi indicado por Stanley, *Through the dark continent*, II, p. 276. Quando fallo dos cannibaes do Uelle, refiro-me mais especialmente aos Niam-niam, pois que os Monbuttu parecem ser uma raça á parte, tendo poucas relações de parentesco com os seus vizinhos.

[2] Lumache, zimbo, ou caurim; a concha de especies de *Cypræa*, que servem de ornato e moeda em varios paizes da Africa. Vinha em parte da ilha de Loanda, e tambem de S. Thomé, e depois do Brazil e de Zanzibar.

os antigos escriptores Portuguezes fallaram sob o nome de Yagas».

Seria impossivel tratar incidentemente esta interessante questão dos Jagas, como ella deve ser tratada; mas não posso deixar de dizer sobre elles algumas palavras.

A verdade é que nós sabemos muito pouco a respeito dos Jagas. Pelo meiado do seculo XVI, foi o reino do Congo invadido por um povo selvagem, valente, feroz e *anthropophago,* a que os escriptores portuguezes chamam Jagas ou Jaggas, e tambem Iacas. Este povo penetrou pela fronteira de leste, desbaratou as forças que se lhe oppozeram, tomou e queimou a cidade de S. Salvador, e dominou quasi todo o territorio, obrigando o rei a fugir para uma ilha do Zaire, acompanhado dos sobas principaes, e de alguns Portuguezes[1]. Passados annos foi o rei restituido á posse dos seus dominios, depois de serem derrotados os Jagas, com ajuda dos Portuguezes, capitaneados pelo governador de S. Thomé, Francisco de Gouveia, que fôra expressamente mandado ao Congo em seu auxilio[2]. Aquelle povo não foi, porém, completamente rechaçado e posto fóra do territorio. Batido, dispersado, e tendo perdido grande parte da sua força, ficou vivendo em pequenos grupos, tanto no Congo, como em Angola, estendendo mesmo as suas correrias até ao sertão de Mossamedes. Estavam então estes restos dos Jagas mais ou menos sujeitos ao dominio dos Portuguezes, que d'elles se serviam para manter em obediencia e respeito os sobas, os quaes continuavam a temer a sua ferocidade. Algumas

[1] Segundo Duarte Lopes. Aqui o nome encontra-se escripto *Giachas* ou *Giachi*, com a orthographia que muito naturalmente adoptou o italiano Pigafetta.

[2] Varios escriptores nossos referem este successo historico; veja-se, por exemplo, Lopes de Lima, *Ensaios,* III, parte I, p. 1.

vezes, sentindo-se mais numerosos, tentaram rebellar-se e levantar-se, chegando a fazer-nos muita *sombra e damno,* como diz Balthazar Rebello de Aragão, que lhes dá o nome de Iacas. Isto succedia, ao que parece, por culpa dos governadores, os quaes, com pouco escrupulo, se serviam d'elles para opprimirem o Gentio, deixando-os assim tomar força e ousadia[1]. Em todo o caso não inspiravam grandes receios, pois Garcia Mendes Castello Branco, em uma especie de plano do governo de Angola, apresentado em Madrid no anno de 1620, recommenda um remedio facil para os manter em boas disposições. *Item que os jagas que nos ajudam e são ferozes, que estão comnosco, que são de muito effeito para amedrontar o gentio e não alevantar, lhes mande Vossa Magestade fazer uma mercê de vinho, que elles não querem outra cousa, mandar-lhes dar tres pipas cada um anno nas tres festas principaes*[2]... A que decadencia haviam chegado os ferozes e temidos conquistadores do Congo!

Até aqui os successos historicos, perfeitamente claros. Quando, porém, pretendemos ir mais longe, e tentâmos indagar qual fosse a origem dos Jagas, e as suas relações ethnographicas, encontrâmos — como era natural succeder — informações deficientes e até certo ponto contradictorias. As mais completas, de que tenho conhecimento, são fornecidas por Duarte Lopes; e essas — devemos confessal-o — são contrarias á identificação dos Jagas com os Anzicos, e por consequencia com os actuaes Niam-niam. Não só não aponta connexão entre uns e outros, como marca para os Jagas uma origem diversa, muito para o sul, em uma provincia do

[1] *Terras e minas africanas* nas *Memorias do ultramar,* p. 16.
[2] *Da Mina ao Cabo Negro* nas *Memorias do ultramar,* p. 16.

grande reino de Monemugi[1]. E insiste depois sobre essa origem quando falla das temerosas batalhas, travadas entre os Jagas ou Agagi, que combatiam pelo lado do Monemugi, e as Amazonas, que defendiam o Monomotapa[2]. Não devemos no emtanto exagerar a importancia do testemunho de Duarte Lopes. Sobre o Congo e os povos vizinhos, como os Anzicos, podia ter noticias seguras; mas das longinquas regiões centraes e orientaes tinha — como elle proprio confessa — um conhecimento muito imperfeito, e esse mesmo por ouvir dizer[3]. Parece-me pois provavel, que o nosso escriptor ou antes narrador grupasse arbitrariamente o que sabia dos Jagas do Congo, com alguma vaga noticia que pelo oriente houvesse obtido sobre os povos do Unyamuezi[4]. A referencia ás Amazonas, e ao modo

[1] Veja-se *Rel. del Reame di Congo*, p. 59. Sobre a indentificação do Monemugi com o Unyamuezi das cartas modernas, veja-se Burton, *The lake regions of Central Africa*, II, p. 2. U-nya-muezi parece significar *terra da lua;* é curioso que os antigos collocassem n'estas proximidades as suas *montanhas da lua.*

[2] Veja-se *Rel. del Reame di Congo*, p. 77. Segundo ahi se diz, os povos chamados Jagas pelos Mociconghi — Ba-chicongo — intitulavam-se Agagi na sua propria lingua. Este nome de Agagi não é novo; pelo contrario, é muito celebre, e nada menos que um dos nomes dos Pastores ou Hycsos, que invadiram o antigo Egypto mais de 2:000 A. C. e o dominaram largo tempo, sendo expulsos por Sesostris e voltando depois em novas invasões. Os Agagi, no singular Ag-ag, constituiam a classe nobre d'esse povo; veja-se Bruce, *Voyage en Nubie et en Abyssinie*, I, p. 443, tr. française de Castera. Como veiu o nome de um celebre e historico povo semita a ser usado n'este sentido pelo nosso Duarte Lopes, não é facil de explicar. Em todo o caso não é uma approximação fortuita e isolada. Na compilação de Purchas, encontra-se a seguinte asserção (segundo uma nota da citada viagem, p. 461, pois não pude obter o livro de Purchas, nem creio que exista em Lisboa): que os Gallas se chamam tambem Agaazi, ou Agagi, e invadiram o reino do Congo sobre o Atlantico. Compare-se esta indicação de Purchas relativa aos Gallas com o que digo na nota da pagina seguinte.

[3] Diz fallando do grande lago: *ne di lui ha veasi per quelle stagioni (& poca etiandio al presente) notitia veruna o conversatione se non per udita.* — *Rel.*, p. 46.

[4] A descripção do modo de combater dos Agagi de Duarte Lopes, lembra os habitos dos Zulus, e outros povos Cafres; e tambem, de um modo notavel, o que Burton diz dos Wa-tuta, actuaes habitantes do Unyamuezi, *The lake regions*, II, p. 75 a 77.

por que queimavam um dos peitos para as não estorvar no combate — evidentemente derivada de reminiscencias classicas — mostra-nos que elle reunia, um pouco ao acaso, informações de diversas procedencias.

Uma certa confusão ou mistura de povos existe igualmente em uma passagem varias vezes citada, que se encontra na *Relação annual* dos Jesuitas. Diz-se ahi que uma nação de barbaros cannibaes havia invadido as terras do occidente, chegando á Serra Leoa pelo meio proximamente do seculo XVI; e, acrescenta o auctor: «estes em Congo se chamam Iacas, em Angola Gindas, na India Zimbas, na Ethiopia do Preste João Gallas, e n'estas partes Çumbas, o qual nome mudaram em Manes». Parece que o padre Balthazar Barreira — a quem se deve esta informação — enfeixou as noticias que tinha de povos barbaros de diversas regiões, sem grande consciencia da sua identidade[1]. Sobre a approximação entre

[1] Todavia as approximações feitas pelo nosso Jesuita, são mais plausiveis do que parece á primeira vista. A menção da India, que se póde julgar disparatada, e causou um certo espanto aos que citaram esta passagem, explica-se facilmente. A India está aqui por Africa oriental, e é uma designação antiga varias vezes empregada; Marco Polo, Benjamin de Tudela e Jordanus tambem chamaram ao oriente da Africa *India media* e *India tertia*. Devemos pois por India entender Moçambique. Ora, a invasão dos Zimbas, ou Muzimbas, em Moçambique, é bem conhecida. Sobre este povo, os seus habitos anthropophagos, os seus combates com os Portuguezes de Sena e Tete, e a sua invasão nas terras de leste até Quiloa, Mombaça e Melinde, pelo anno de 1589, póde ler-se uma larga informação dada pelo padre João dos Santos (*Ethiopia Oriental*, cap. XVIII–XXI). Este povo quiz Cooley identificar (*Geography of N'yassi*, p. 7), com os modernos Ba-bisa, ou Muizas. Em todo o caso era um povo barbaro do centro de Africa, e a sua identificação com os Jagas, não sendo por certo segura, não é tambem disparatada.

Emquanto aos Gallas a questão é mais complexa. É bem sabido que ha em Cassange uma tribu de Ban-gala, e sabido tambem que Stanley encontrou no Zaire um povo guerreiro denominado Bangala. Que estes povos sejam da stirpe dos Jagas, parece-me perfeitamente plausivel. Mas Barreira não falla d'elles, e sim dos verdadeiros Gallas, fronteiriços da Abyssinia. As relações d'estes com os anthropophagos equatoriaes são muito menos provaveis. É verdade

Jagas e Çumbas insiste, porém, particularmente explicando como aquelle povo barbaro, depois de destruir o reino do Congo, havia caminhado ao longo da costa até á Serra Leoa. E diz mesmo que ainda conhecêra um regulo ou chefe, já muito velho, o qual viera na invasão, e se lembrava bem dos successos d'aquella expedição guerreira. Todas estas noticias concordam nos seus traços principaes com o que havia dito André Alvares de Almada dos mesmos Sumbas ou Manes. Estes temidos selvagens — affirma elle — procediam das regiões centraes, e vieram atravessando o Congo, pela Mina, e costa da Malagueta até á Serra Leoa. Circumstancia curiosa — traziam comsigo um preto das nossas possessões, chamado Paulo Palha, e um alemtejano do nome de Francisco Vaz, os quaes havendo naufragado, se encorporaram nas hordas dos cannibaes e chegaram

que Heuglin une os Gallas aos Niam-niam *(Reisen in das Gebiet der Weissen Nil*, p. 207); o Schweinfurth reconhece entre elles uma certa similhança, advertindo porém que essa similhança não é apontada pelos Nubianos, e habitantes do Sudan, os quaes devem melhor conhecer uns e outros *(Reise nach den Oberen Nil-Ländern* em Petermann, *Mittheilungen* — 1871, p. 138). Todavia os Gallas são geralmente considerados como uma raça especial; e a sua lingua — o kigalla ou ilmorna — como diversa dos dialectos niloticos, e pertencendo ao grupo um pouco vago, chamado sub-semitico. Segue-se pois que a identificação do padre Barreira, deve ser errada; mas não é absurda, nem surprehende que elle a fizesse no seu tempo; como a fez tambem Purchas, segundo vimos em uma nota precedente.

Uma circumstancia curiosa a apontar, é que as invasões dos Gallas na Abyssinia, quasi coincidem com as dos Zimbas em Moçambique, dos Jagas no Congo e dos Çumbas na Serra Leoa. Ha no meiado do seculo XVI, uma causa qualquer que põe em movimento todos os povos da Africa central e os lança sobre as nações do litoral, mais cultas ou mais pacificas.

No que diz respeito aos Ban-gala de Cassange, ao nome de Jaga que dão ao seu chefe electivo, ao banquete do Quingure, em que se conserva a prova da sua antiga anthropophagia, só direi que é uma questão interessantissima, e bem mereceria investigações especiaes. Póde ver-se o que dizem os srs. Capello e Ivens *(De Benguella*, etc., I, p. 298 e seguintes); e a relação, um tanto confusa, mas muito curiosa dada por Antonio Rodrigues Neves *(Memoria da expedição a Cassange*, em 1850).

á Serra Leoa, tendo adoptado o traje — ou ausencia de traje — e os usos repugnantes dos Sumbas. Estas pequeninas circumstancias provam-nos que se trata de successos reaes, e bem conhecidos dos que os referem, tendo por isso notavel significação e importancia[1].

O exame detido d'estas interessantes informações, a discussão da identidade verdadeira ou falsa de Sumbas e Jagas, as approximações que se podem fazer de uns e outros com os modernos Ashantis e Fans, levavam-nos muito longe, e deixo-as a a quem tentar esclarecer este importante e enredado capitulo da historia africana. Noto unicamente que as noticias relativas ao Congo se referem a uma invasão vinda de leste ou nordeste, emquanto as relativas á Serra Leoa mencionam uma invasão vinda de sueste. Todas pois indicam o centro da zona equatorial — a Anzicana — como origem d'estes movimentos.

Modernamente os dois exploradores portuguezes, Capello e Ivens, visitaram as terras de Iacca, situadas nas margens do Cuango, a leste do Congo. A situação d'estas terras e a coincidencia do nome levar-nos-hiam a crer que elles penetraram no berço da afamada raça. Ha, porém, varias e graves objecções a fazer a esta opinião. Em primeiro logar os nossos viajantes descrevem os Ma-iacca, como um povo selvagem, desconfiado, de aspecto pouco agradavel, mas em geral pacifico, e entre o qual não notaram signal ou prova evidente de canniba-

[1] Veja-se a informação, fundada principalmente sobre as cartas do padre B. Barreira, na *Relaçam anal das cousas que fizeram os padres da companhia de Jesus*, annos de 607 e 608 a p. 237 e seguintes. Veja-se tambem *Tratado breve dos rios de Guiné*, p. 81 e seguintes, ed. de 1841. Segundo aqui se lê, o exercito que chegou á Serra Leoa vinha engrossado com muitos Negros de diversas raças, recrutados pelo caminho. Isto é perfeitamente natural, e é o que modernamente se deu em outras partes com os Makalaka, alistados sob os Makololo.

lismo. Não parece que este povo lhes produzisse a impressão singular, mistura de horror e admiração, que os intrepidos guerreiros equatoriaes causaram a outros viajantes, e se revela nas paginas de Schweinfurth, Du Chaillu e Stanley; e tambem nas de Duàrte Lopes ao fallar dos Anzicos. Depois a parte da Iacca que visitaram é quasi despovoada, pouco fertil; e de feito, por tal modo desprovida de agua e de mantimentos, que os obrigou a recuar, não obstante a sua provada energia e intrepidez. Não é facil admittir que tal região podesse nunca ser o berço de uma raça notavel, forte, intrepida e numerosissima. Tenho como muito provavel que os Ma-iacca — como tambem os Wyyaka de que Stanley ouviu fallar — sejam da stirpe dos Jagas ou Iacas[1]; mas sem duvida serão algum fragmento degenerado, que ficou da passagem da invasão, como que marcando o caminho por ella seguido. Devemos procurar mais longe a sua origem ou ponto de partida, talvez n'essa grande região dos Ba-cundi cannibaes, a qual entesta a nordeste com as terras de Iacca[2]. Mas em tal caso seriamos de novo

[1] Sem duvida a coincidencia do nome é notavel; mas nada ha mais enganador em ethnographia africana do que simples coincidencias de nome. Cada povo tem habitualmente cinco ou seis nomes: primeiro, o que se dá a si proprio; depois tantas alcunhas, quantas as nações que o rodeiam. O nome de Niam-niam, por exemplo, é uma simples alcunha dada pelos Dinka, a qual significa *comilões*, e adoptada pelos mahometanos do Sudan, se generalisou até na Europa. O verdadeiro nome d'aquelle povo é Zandey. Se acreditassemos em coincidencias de nomes fariamos notar que os Djur chamam aos Zandey — O-Madyaka.

Emquanto ao nome dos Jagas ou Iagas póde ser uma alcunha dada pelos povos occidentaes aos invasores; porque não seria derivada do seu grito de guerra? E porque não seria esse grito o terrivel *Yaha, Yaha-ha-ha*, que Stanley ouviu soar no Zaire?

Ahi fica a etymologia, indicada como simples e gratuita supposição.

[2] Cf. Capello e Ivens, *De Benguella ás terras de Iacca*, cap. XVIII e XIX. São interessantes os factos observados, e as informações obtidas de um indigena, que parecem em geral exactas. As referencias a um grande rio, a um lago, aos cannibaes, e aos anões são todas perfeitamente plausiveis, e algumas confirmadas por viagens posteriores.

levados para os lados do Zaire e da antiga Anzicana.

Tomando pois em globo a somma de informações fornecidas por escriptores antigos e modernos, vemos: que uma onda ou ondas successivas de povos guerreiros e anthropophagos invadiram, em epochas passadas, as terras occidentaes; que uma população densa de povos guerreiros e anthropophagos occupa hoje a Africa central equatorial desde os limites da bacia do Nilo e da bacia do Schary[1], pela bacia media do Zaire, até proximo do Gabão. Nada mais natural do que identificar uns com os outros, os Jagas com os Anzicos, e ambos com os Niam-niam ou Zandey — tomando estes como typo entre os modernos por serem dos mais conhecidos[2].

Isto posto, voltemos — que já é tempo — á *Eleusine Coracana*. Fallando d'esta semente, diz Duarte Lopes — referindo-se á epocha em que esteve no Congo, para onde foi no anno de 1578 — que se encontrava em abundancia havia pouco tempo «*da poco tempo in qua*». Se admittirmos que esta phrase se refere a um periodo de dez ou quinze annos, caímos em plena dominação dos Jagas, os quaes só foram expulsos no anno de 1570. Diz mais Duarte Lopes que as sementes vinham do rio Nilo, de junto ao seu segundo lago, ou lago equatorial; asserção que se póde tomar no sentido vago, de provirem de remotos sertões internos para as bandas de nordeste. Tanto a epocha da introducção, como

[1] Sem entrar na questão da identidade ou não identidade do Uelle com o Schary ou com o Aruwimi.

[2] Principalmente pelos trabalhos de Piaggia e de Schweinfurth e algumas indicações posteriores de Miani. Ao referir-me aos cannibaes observados por Schweinfurth, não tenho fallado dos Monbuttu, que parecem ser um povo á parte e menos numeroso, emquanto os Niam-niam são evidentemente um ramo de uma raça largamente espalhada pela Africa central.

o sitio ou direcção da procedencia, estariam pois de accordo com a idéa de que fosse trazida pelos Jagas, os quaes dominaram as terras do Congo, e decerto agricultaram parte d'ellas durante alguns annos. Esta supposição seria notavelmente reforçada, se nós soubessemos que a especie é conhecida dos povos modernos os quaes nos esforçâmos por approximar ou identificar com os Jagas e os Anzicos. Pois é exactamente o que succede. O dr. Schweinfurth nas suas minuciosas e exactas descripções da agricultura dos povos que visitou, diz o seguinte, fallando dos Niam-niam: «A *Eleusine Coracana* (o raggi das Indias orientaes) que eu havia encontrado pouco espalhado entre os povos que tenho descripto até agora, é aqui a base da cultura *(the staple of cultivation)*. . . »; e passa depois a descrever o processo por que fazem d'aquelle cereal uma bebida fermentada muito agradavel[1].

Os factos parecem pois encadear-se de um modo claro e bastante plausivel: introducção remotissima da especie pela costa do mar Vermelho, e cultura na Abyssinia, onde ainda hoje é frequente; expansão gradual pelo valle do Nilo superior, e penetração nas terras dos anthropophagos, em parte das quaes ainda hoje é a cultura dominante; movimentos d'estes povos para o occidente, coincidindo com o começo d'esta cultura no Congo, facto sobre o qual temos um testemunho historico. E note-se que, se por um lado o estudo das analogias dos povos veiu esclarecer a marcha da cultura, por outro esta marcha, e o sentido e epocha em que teve logar, se podem invocar como argumento em favor d'aquella analogia ou parentesco.

Demorei-me talvez demasiadamente sobre este caso particular, porque me pareceu proprio para

[1] *Heart of Africa*, I, p. 281.

pôr em relevo o modo como estas questões botanicas, historicas e ethnographicas se ligam e se podem reciprocamente elucidar.

Depois das invasões guerreiras e migrações dos povos, a circumstancia que mais influiu na dispersão das culturas foi sem duvida a tendencia de varias tribus africanas para as longinquas expedições commerciaes. Numerosas comitivas de Negros percorrem hoje o centro da Africa para ir a grandes distancias permutar as suas mercadorias; e é de crer que este habito seja antiquissimo[1]. A necessidade de procurar ao longe alguns objectos indispensaveis, como, por exemplo, o sal, incitaram naturalmente a emprehender essas viagens. E quando depois os negociantes de povos estranhos se pozeram em contacto com os Negros, deram-lhes maior impulso, acompanhando-os e dirigindo-os n'estas expedições. Assim os mahometanos negoceiam ha muito com o centro da Africa, comquanto a grande expansão das suas relações commerciaes seja relativamente recente. As incursões que, tendo por centro Khartum, se estendem á bacia do Nilo superior e dos seus affluentes são dos nossos dias; e as que irradiam em volta de Zanzibar tambem se desenvolveram ultimamente, sendo Ujiji no Tanganyica, e sobretudo Niangué no Lualaba, estabelecimentos de moderna data. Em busca de marfim e de escravos, percorrem hoje os mahometanos toda a Africa tropical de leste, tendo devastado regiões inteiras, sem que tal facto tenha accordado, tanto quanto se

[1] Sobre as antigas e activas relações commerciaes entre o norte de Africa e a terra dos Negros veja-se Barth, *Reisen und Entd. in Nord und Central Afrika*, IV, p. 601; sobre as caravanas do sal até ás terras dos Negros, e depois dentro d'essas terras, veja-se Ca da Mosto, nas *Noticias ultramarinas*, II, p. 20. Conta-se ahi aquella famosa historia dos Negros, com os quaes se negociava sem nunca os ver, a qual desde Herodoto se tem applicado a povos diversos não só da Africa como da Asia.

podia esperar, as iras da philantropia europêa, muito susceptivel e melindrosa em outros casos. Mas passemos, que taes reflexões são absolutamente estranhas ao nosso assumpto.

Logo depois dos descobrimentos maritimos, os Portuguezes começaram tambem a internar-se pelos sertões indo resgatar ao longe. Alguns penetraram isolados a grandes distancias, e adoptaram mesmo os habitos dos Negros, ou porque o acaso das viagens e naufragios os lançasse ahi contra sua vontade, ou porque aventurosos e destemidos, e fugindo talvez a castigos merecidos, preferiram a companhia dos selvagens á dos seus compatriotas. Estes profugos da civilisação, de nivel intellectual e moral de certo bem pouco elevado, eram numerosos nas terras da Guiné, e conhecidos pelo nome singular de *Tangos maus*[1].

Outras relações commerciaes mais serias e uteis se começaram desde logo a desenvolver. No seculo XVI já os Portuguezes estabelecidos no Loango e no Congo íam ou mandavam escravos de confiança resgatar ao interior do reino do Macoco, a Ibare e outros pontos[2]; e a partir d'essa epocha as viagens têem continuado e alargado successivamente a sua

[1] Vejam-se diversas passagens da *Relação annual*, dos Jesuitas, e alguns documentos publicados nas *Memorias do ultramar*, pelo sr. Luciano Cordeiro. Estes *tangos maus* chamavam-se tambem *lançados*; e quando Inglezes e Francezes começaram a frequentar aquellas paragens, foram os principaes intermediarios no commercio que estes faziam com os Negros. É interessante notar que hoje os empregados e caixeiros de muitas feitorias estrangeiras são igualmente portuguezes. Sem comparar por modo algum uma classe perfeitamente respeitavel com os *lançados*, tidos em pessima reputação, é forçoso reconhecer que o Portuguez tem conservado um certo tacto especial para tratar com o Africano.

[2] Veja-se Dapper, *Description de l'Afrique*, em uma passagem já citada; e tambem Castello Branco, *Da Mina ao cabo Negro*, p. 8, nas *Memorias do ultramar*. Dapper já dá aos escravos que iam resgatar ao interior por conta dos negociantes portuguezes da costa o nome de *pombeiros*, que ainda hoje é usado; e diz que gastavam um e dois annos nas suas viagens.

area. Negociantes portuguezes, chamados *funantes*, penetravam e penetram até ao coração da Africa, ou mandam ali emissarios, denominados, na Africa occidental portugueza, *aviados* e *pombeiros,* e na oriental *moçambazes.* Se alguns sertanejos, pretos, mulatos, ou mesmo brancos, envergonham os appellidos portuguezes de que usam, podemos felizmente citar entre elles nomes respeitaveis e respeitados, como o de Gonçalves e o de Silva Porto.

Nem todas as viagens são dirigidas pelos estranhos; os Negros formam por sua iniciativa e conta propria comitivas numerosas — em algumas partes chamadas *quibucas* — que vão negociar aos sertões interiores, e vem á costa permutar as suas mercadorias. Ha mesmo modernamente uma certa tendencia para substituir esta pratica ao antigo systema dos *aviados* e *pombeiros.* Em algumas tribus especiaes, mais energicas e intelligentes, estas tendencias commerciaes e aventurosas são muito pronunciadas, e geralmente conhecidas. Todos sabem, por exemplo, que as quibucas dos Ban-gala de Cassange percorrem em demoradas travessias os mais remotos sertões da Lunda; todos sabem tambem que os viajantes Bihenos, ou Ba-bihé, vão para nordeste até á Urua, e proximidades do Bangweolo, descendo para sueste grande parte do valle do Zambeze, abrangendo assim nas suas viagens uma enorme extensão.

Outra nação bem conhecida dos Portuguezes é a dos Muizas, ou Ba-bisa. Habitando as terras que demoram entre o Bangweolo, o Nyassa, e a extremidade sul do Tanganyica, estendiam as suas viagens commerciaes até Quilimane para sul, e até Quiloa e outros portos para leste[1].

[1] Sobre os Muizas veja-se o dr. Lacerda, *Lands of Cazembe,* p. 45 e outras; Gamitto, *O Muata Cazembe,* p. 216 e seguintes; e tambem Burton, *The lake regions,* II, p. 150.

Assim, dirigidos por negociantes estranhos, ou levados pelos impulsos da sua propria iniciativa, alguns Negros cruzam em todas as direcções o centro da Africa. Não seria difficil — como observa um dos viajantes modernos — encontrar no interior, indigenas que têem visitado mais de uma vez as duas costas. Abrem-se pois diante dos Negros um largo campo de experiencia e vastos horisontes, mais vastos do que seriamos levados a admittir, attendendo unicamente ao seu estado de rudimentar civilisação, mais vastos de certo do que se abrem diante de alguns camponezes da nossa culta Europa, encerrados nos limites estreitos da sua aldeia. Por este modo elles podem apreciar a importancia das plantas alimentares, ou uteis por qualquer modo, que encontram nas suas peregrinações, e levar comsigo para grandes distancias as sementes d'essas plantas. Dada pois a introducção de uma especie no litoral, a sua penetração até ao mais remoto canto do sertão é uma questão de tempo, e de tempo não muito longo; no caso bem entendido de a planta agradar ao Negro; de não ser uma arvore de longo crescimento, ou que exija cuidados intelligentes de cultura, ou que dê productos escassos embora finos, ou que finalmente seja *feitiço* propagar e crear. Dando-se algumas d'estas circumstancias a especie ficará limitada á cultura dirigida pelos colonos; mas se quadrar ao gosto especial do indigena poderá propagar-se com extraordinaria rapidez.

O facto, pois, de encontrarmos uma planta espalhada por toda a Africa tropical não póde por si só ser um argumento a favor do seu indigenato. Quando vemos, por exemplo, o tabaco ou os pimentos cultivados em pontos afastados e centraes, podemos a principio hesitar em considerar essas plantas como americanas, e em admittir que ha pouco

mais de trezentos annos não existisse um só pé na Africa; mas pensando depois nos habitos de commercio e viagens a que me referi, a duvida deve desapparecer, pois é certo que a dispersão se podia fazer rapidamente. Mais rapidamente ainda, se ao influxo do homem se uniram as causas naturaes; se a planta, derramando as suas sementes, se tornou espontanea e naturalisada, crescendo em liberdade pelos matos. N'este caso será vulgarmente considerada indigena, e poderá mesmo deixar em duvida os naturalistas, se os testemunhos historicos ou as analogias botanicas não vierem demonstrar qual foi a sua verdadeira patria. Assim, a origem de um certo numero de especies cultivadas permanece obscura, e sobre a de varias outras podemos fazer conjecturas plausiveis, mas não estabelecer conclusões seguras.

Acceitando em globo as opiniões dos grandes mestres, como R. Brown e A. de Candolle, nós vimos que a Africa havia recebido do exterior grande parte das plantas que hoje ali se cultivam; procurámos em seguida o caminho por onde penetraram, primeiro em relação ás da Europa e Asia, depois relativamente ás da America; e estudámos finalmente as causas que determinaram a sua dispersão pelo interior do continente. Indicámos tambem, posto que de passagem, os motivos que influiram para o Negro adoptar certas especies, e deixar outras, não obstante conhecel-as, ou mesmo cultival-as sob a direcção dos Europeus. O estudo mais detido d'esses motivos levava-nos a considerações de ordem especial, que saíam do plano d'este trabalho. De feito, a escolha do Negro resulta naturalmente do seu estado social, da sua indolencia nativa, da sua infantil imprevidencia, das suas rudimentares necessidades, da instabilidade das suas instituições, da pouca ou nenhuma segurança da propriedade,

da pequena consistencia nos vinculos de familia, de mil causas moraes e economicas, cujo exame seria aqui deslocado, e iria muito alem dos limites da minha competencia.

II

Plantas espontaneas

Póde estabelecer se como regra que as plantas espontaneas representam na alimentação, na industria, e em geral na economia de um povo um papel relativamente tanto mais importante quanto esse povo é menos civilisado.

Como ponto de partida podemos considerar algumas tribus selvagens — por exemplo, as da Australia ou de certas raças africanas, já mencionadas — as quaes, ignorando ou desprezando absolutamente os processos mais rudimentares da cultura da terra, procuram as substancias vegetaes de que se alimentam, ou de que tiram uma utilidade qualquer, *exclusivamente* entre as plantas espontaneas. Em opposição a este estado primitivo poderiamos imaginar um povo chegado a um periodo de alta civilisação, cultivando *todas* as plantas alimentares, industriaes, ou mesmo forraginosas e medicinaes que lhe fossem necessarias, com absoluta exclusão de qualquer producto espontaneo[1].

[1] A este periodo hypothetico têem quasi chegado alguns povos da Europa e de parte da America; no emtanto, mesmo entre aquelles onde a cultura é mais geral e mais perfeita, muitos productos espontaneos, como pastos naturaes, madeiras de arvores silvestres, hervas medicinaes, etc., são todos os dias aproveitados.

quirir um conhecimento mais intimo dos productos vegetaes; mas faltam-lhes geralmente as noções de historia natural. Dão-nos interessantes noticias sobre madeiras, gommas, ou fibras, e longas listas de drogas medicinaes; mas acompanhadas apenas de nomes vulgares, cuja identificação com os scientificos é impraticavel na maior parte dos casos, ou quando muito de alguma curta descripção tão vaga e incompleta, que a especie, o genero, ou mesmo a familia a que a planta pertence, permanecem problemas insoluveis. Andam assim separados e desencontrados os conhecimentos que seria necessario encontrar reunidos. Póde succeder, e tem de feito succedido, termos uma especie scientificamente descripta, catalogada e nomeada, termos por outro lado um producto d'essa especie cotado no commercio sob um nome vulgar, e não sabermos se o producto conhecido procede da especie igualmente conhecida. Estas investigações sobre vegetaes uteis exigem pois duas ordens de conhecimentos raras vezes possuidos pelas mesmas pessoas. Só verdadeiros botanicos, residindo nas terras que estudam, podem satisfactoriamente resolver todas estas questões. Aos botanicos residentes devemos os conhecimentos completos que temos — por exemplo — sobre a Flora economica da India ingleza. Mas a Africa tem tido poucos, e a Africa portugueza muito poucos botanicos residentes.

De tudo isto resulta bem claramente qual será a escassez dos materiaes que tive á minha disposição, e qual será por consequencia a imperfeição do presente trabalho. Para melhor se avaliar, por um lado a origem dos nossos conhecimentos, e por outro os *desiderata* mais essenciaes e instantes, farei um resumo breve e rapido dos principaes trabalhos de botanica systematica, onde se encontram descriptas e estudadas as plantas colhi-

das e reunidas nas terras africanas pertencentes a Portugal.

O archipelago de Cabo Verde deve á sua posição geographica o facto de haver sido visitado — ainda que de passagem — por um certo numero de naturalistas, os quaes da Europa se dirigiam a regiões mais afastadas, ou regressavam das suas viagens. C. Smith, o botanico que acompanhava o capitão Tuckey, na sua conhecida viagem ao Zaire, tocou n'aquellas ilhas no anno de 1818. O distincto naturalista Forbes visitou-as no anno de 1822, o dr. Brunner em 1838, e no anno seguinte o actual director de Kew, sir J. Hooker. Tambem o grande naturalista Darwin ali aportou e herborisou na sua memoravel viagem. Finalmente o dr. T. Vogel visitou-as na passagem para a conhecida expedição ao Niger, onde falleceu. As collecções formadas por estes naturalistas, entre as quaes avultavam as de sir J. Hooker e do dr. Vogel, foram mais tarde estudadas por sir P. Barker Webb, que, pelo seu conhecimento especial da Flora das Canarias e costa da Africa fronteira, estava mais habilitado do que qualquer outro botanico do seu tempo a emprehender esse trabalho, pois as ilhas do Cabo Verde, não obstante estarem situadas sob os tropicos, manifestam grande analogia com as regiões do norte. Webb pôde tambem consultar uma collecção, formada por ordem do governo portuguez, e e que em 1808 havia sido *levada* de Lisboa para o museu de París por Geoffroy Saint Hilaire, o qual viera a Portugal em companhia de Junot[1].

[1] Tenho em meu poder uma nota manuscripta da letra do dr. Welwitsch, dizendo que este herbario fôra colligido por José da Silva Feijó, e continha 562 plantas. Não pude averiguar onde Welwitsch encontrou esta informação; mas é sem duvida exacta, havendo apenas erro no primeiro nome. João da Silva Feijó, naturalista, botanico, e socio correspondente da academia real das sciencias de Lisboa, foi nos fins do seculo passado enviado ás ilhas do Cabo

Taes foram os principaes subsidios que serviram a sir P. Webb para redigir um catalogo methodico de 293 especies cabo-verdeanas[1]. Precioso, como é, este trabalho, sob o ponto de vista puramente botanico, poucas ou nenhumas indicações fornece sobre usos, importancia economica, ou nomes vulgares de plantas. E assim devia succeder, sendo, como foi, formado sobre collecções feitas de passagem, em herborisações rapidas. A antiga collecção portugueza podia talvez conter noticias curiosas a este respeito, mas estava, quando Webb a estudou, desacompanhada de quaesquer listas, ou documentos escriptos, que sem duvida se haviam perdido.

Um pouco mais tarde, um naturalista allemão, o dr. Schmidt, depois de uma visita demorada ao archipelago, publicou um trabalho importante, no qual, alem da enumeração methodica de 435 especies, se contêem interessantes indicações sobre a Geographia botanica, as plantas cultivadas e uteis, e a sua distribuição pelas ilhas do archipelago[2].

Devemos ainda mencionar as notas manuscriptas do herbario de Welwitsch, o qual visitou o archipelago, e colligiu algumas indicações muito uteis[3].

Verde em missão scientifica. Estudou attentamente as producções naturaes e particularmente vegetaes d'aquellas ilhas, como provam os trabalhos publicados nas *Memorias economicas* da mesma academia; e é pois natural que fosse encarregado de reunir ali um herbario, e o enviasse ou trouxesse para Lisboa antes do anno de 1808, sendo pois este o que, pelos direitos da guerra, se foi encorporar nas collecções de París.

[1] *Spicilegia Gorgonea,* by P. Barker Webb, encorporada em *Niger Flora,* edited by W. Hooker. London, 1849. A continuação em Hooker's, *Journal of Botany,* out., nov. e dez. de 1850.

[2] *Beiträge zur Flora der Cap Verdischen Inseln,* von dr. Johann Anton Schmidt, Heidelberg, 1852.

[3] E numerosos subsidios em publicações estranhas á botanica, como na *Corographia cabo-verdeana* de Chelmicki e Varnhagen, no volume 1.º dos *Ensaios* de Lopes de Lima, nos *Relatorios* dos governadores; em noticias muito interessantes ultimamente publicadas no *Boletim da soc. de geogr.*, etc. Estas publicações, porém, necessitam de cautelosas interpretações no que diz respeito a plantas *espontaneas* menos conhecidas que as cultivadas. Ou dão nomes vul-

Se pois não temos os resultados de uma exploração methodica e completa, temos algumas bases seguras para julgar da natureza da Flora, e dos recursos que offerece aos habitantes.

Passando do archipelago ás terras da Guiné portugueza, tanto da terra firme, como das ilhas proximas ao litoral, encontrâmos muito poucas informações seguras, e essas indirectas. Taes são as que resultam das herborisações de Adanson na Senegambia no seculo passado, e de Heudelot, e depois de Perrottet e Leprieur no principio d'este. Leprieur particularmente estendeu as suas viagens para o sul, percorrendo as margens do Casamança, e estudando as vizinhanças do estabelecimento portuguez de Zeguichor. Os materiaes então colligidos foram estudados por Guillemin e Richard, e publicados em um luxuoso e importante trabalho[1]. Algumas especies das proximidades de Santa Maria de Bathurst, e das margens do rio de Nuno Tristam se encontram tambem publicadas em obras geraes.

Tudo isto é bem pouco; e no emtanto a Guiné seria um campo de investigações dos mais interessantes, não só sob o ponto de vista puramente botanico, pois que a Flora é ali rica e variadissima, como tambem sob o ponto de vista dos usos e no-

gares, sem meios de os referir ás verdadeiras especies, ou, o que é peior, indicam referencias aos nomes scientificos, sempre sujeitas a caução.

Um exemplo tirado de um livro aliás de verdadeiro valor. Lopes de Lima, quando falla da *bombardeira*, diz «é o *Bombax*»; e quando depois falla do *poilão*, diz muito seguro «não é o *Bombax*». Pois é exactamente o contrario do que elle affirma, a *bombardeira* é uma especie do genero *Calotropis*, que differe *toto cælo* do genero *Bombax*; emquanto o *poilão* é sem duvida uma especie de *Bombax*, tomado no sentido Linneano. Não quero por modo algum dizer que as informações fornecidas por aquelles livros se devam desprezar; e simplesmente que as obras de botanica systematica são a unica base segura para as interpretar.

[1] *Floræ Senegambiæ Tentamen*, auctoribus J. A. Guillemin, S. Perrottet et A. Richard.

mes das plantas uteis. A Guiné portugueza é uma especie de museu ethnographico. Povos perfeitamente distinctos, e fallando linguas, ao que parece, irreductiveis, habitam ao lado uns dos outros, desde os Bujagoz, Papeis, Biafadas e Balantas, até ás grandes raças mais cultas dos Mandingas e dos Fullas — ou Fulbe. Seria de particular interesse o estudo comparativo da sua agricultura, da sua *materia medica,* das similhanças ou differenças dos nomes pelos quaes designam as plantas, sendo apoiadas estas investigações sobre a determinação rigorosa das especies, sem a qual nenhum valor podem ter. Ha ali um valioso estudo ethnographico e botanico a fazer, e seria vergonhoso para nós se o deixassemos a algum naturalista de outra nação.

Caminhando para o sul, encontrâmos as duas formosas ilhas de S. Thomé e do Principe. Os naturalistas que, com singular dedicação, têem explorado as paragens geralmente insalubres do golpho de Guiné, como Don, o dr. Vogel, Carlos Barter, Gustavo Mann, tocaram n'aquellas ilhas, e colligiram bastantes exemplares, publicados em obras geraes[1]. O dr. Welwitsch, apesar da sua passagem por ali ter sido rapida, e em uma epocha do anno pouco favoravel, reuniu plantas e indicações aproveitadas nas paginas seguintes. No emtanto a Flora das ilhas não está feita, e a Portugal incumbe fazel-a como obrigação instante e impreterivel, e condição indispensavel para a regular exploração agricola d'aquella rica possessão.

Correndo ainda para o sul, chegâmos á importante provincia portugueza de Angola. As primeiras noções sobre estas paragens que convem citar resultam da viagem do capitão Tuckey ao Zaire.

[1] Na *Flora Nigritiana,* by dr. J. D. Hooker and George Bentham esq.; e tambem na *Flora of tropical Africa,* by Daniel Oliver, assisted by other botanists.

Os exemplares colligidos então nas margens do grande rio por Chr. Smith, foram estudados pelo celebre naturalista Roberto Brown, em um trabalho tão cheio de apreciações justas e novas, que o dr. Welwitsch lhe chamava «o evangelio da Flora africana», talvez com demasiado enthusiasmo scientifico[1].

A fonte principal e quasi unica dos nossos conhecimentos sobre as terras effectivamente sujeitas ao dominio portuguez é porém a utilissima exploração feita pelo dr. F. Welwitsch, a qual honra o explorador, o governo portuguez que a subsidiou e os homens que mais a promoveram, como o marquez de Sá da Bandeira e o dr. B. Barros Gomes.

O dr. Welwitsch, depois de estudar demoradamente a região litoral desde o Ambriz até á barra do Cuanza, internou-se pela provincia, fazendo uma longa estação nas terras do Golungo Alto e uma detida exploração da região de Pungo Andongo. Passando mais tarde ao sul, herborisou nas terras de Benguella e de Mossamedes, e subindo ao planalto da Huilla ahi fez tambem uma riquissima colheita. Como resultado do seu trabalho reuniu um herbario precioso do qual, no prefacio da *Flora of Tropical Africa,* diz o sr. D. Oliver: *Without the access to dr. Welwitsch's Herbarium, this region (lower Guinea) would have been a comparative blank in the present work.* Mas o esclarecido explorador não colligiu unicamente materiaes para a botanica pura; fallava correctamente o portuguez, e na sua estada de dois annos no Golungo Alto, e de alguns mezes tanto em Pungo Andongo como na Huilla, pôde adquirir bastantes conhecimentos

[1] *Narr. of an exp. to expl. the river Zaire,* by Capt. Tuckey, appendix v, by Robert Brown.

dos dialectos, assim como dos habitos e economia domestica dos Negros. Tanto nas suas publicações como na grande copia de notas manuscriptas, que acompanham o herbario, deu-nos pois valiosas noticias sobre a Flora economica de Angola. São essas noticias que formam a base principal d'este trabalho, e que eu procurei coordenar, tornando mais accessiveis as que já andavam publicadas, dando á estampa as que se achavam ineditas, e introduzindo na nomenclatura as correcções exigidas pelos trabalhos modernos[1].

Alem dos trabalhos de Welwitsch, ainda encontrâmos uma publicação interessante, resultado de herborisações feitas na zona litoral do sul[2]; e algu-

[1] Seria longa e deslocada a lista das publicações de botanica pura em que diversos botanicos estudaram algumas das plantas de Welwitsch; basta recordar a *Flora of Tropical Africa*, os ultimos volumes do *Prodromus*, as *Monographiæ Phanerogamarum*, como as mais importantes.

Entre as suas proprias publicações citarei:

Semina plantarum Africæ tropicæ occidentalis, etc. Loanda a 24 de janeiro de 1854.

Relação das sementes de arvores, etc., remettidas de Loanda em 9 de setembro de 1854.

Informação do dr. Welwitsch sobre os seus trabalhos, etc. Golungo Alto em 9 de setembro de 1856.

Apontamentos phyto-geographicos, seguidos de uma carta a Bento Antonio Alves, e de um *Catalogo de sementes*, etc., de junho e novembro de 1858.

Foram todos estes artigos inseridos nos *Annaes do conselho ultramarino*.

Carta dirigida a sir W. J. Hooker, datada de Loanda, 1860, no *Journal of the pr. of the Linn. Soc.*, vol. v, n.° 20.

Carta dirigida a M. Alph. de Candolle, datada de Lisboa, 1861, nos *Archives des sciences physiques et naturelles*, livraison de juillet — 1861.

Synopse explicativa das amostras de madeiras e drogas medicinaes, Lisboa, 1862.

Observations on the origin and the Geographical distribution of the Gum Copal in Angola, no *Journ. Linn. Soc.*, vol. IX, p. 287 a 302.

The Pedras Negras of Pungo Andongo in Angola, no *Journal of Travel and Natural History*, vol. I, n.° 1, London, 1868.

Sertum Angolense, nas *Trans. of the Linn. Soc.*, vol. XXVII, pars I.

[2] *Sertum Benguellense*, etc., Bearbeitet von Med. dr. H. Wawra und T. Peyritch, Wien, 1860.

mas noticias dispersas por varios livros e artigos de indole diversa[1].

Ha sem duvida muito a estudar no vasto territorio de Angola[2]; no emtanto podemos dizer que — depois da exploração de Welwitsch — as feições principaes da sua Flora ficaram bastante bem conhecidas.

Não succede o mesmo relativamente á grande possessão portugueza da Africa oriental. É verdade que o dr. Peters, na sua conhecida viagem a Moçambique e á Zambezia, colheu um numero consideravel de plantas, que, estudadas pelo dr. Klotzsch e outros botanicos, figuram na sua magnifica obra[3]; e posteriormente sir J. Kirk e o dr. Meller reuniram tambem na Zambezia uma collecção importante em parte já publicada[4]; mas estes materiaes parecerão de certo escassos quando se comparem com a area vastissima da região onde foram reunidos. Succedeu tambem que aquelles naturalistas não fizeram ás terras da Africa portugueza oriental uma visita bastante demorada para poderem penetrar na vida intima e costumes dos indigenas, ficando assim por averiguar muitos pontos interessantes, relativos ás suas plantas uteis.

D'este rapido resumo resulta bem claramente o serem as colonias portuguezas da Africa um vas-

1 Por exemplo, *Angola and the river Congo*, by J. J. Monteiro, onde as indicações botanicas são seguras; as relações das viagens dos srs. Capello e Ivens, e do sr. Serpa Pinto; e muitos artigos dispersos pelos *Annaes do conselho ultramarino* e outras publicações.

2 A prova do muito que resta a fazer, e do interesse das novas herborisações, resulta da importancia das collecções enviadas ultimamente de Caconda pelo sr. Anchieta, assim como da que reuniram em Caconda e Bihé os srs. Capello e Ivens. Motivos independentes da minha vontade têem retardado a publicação dos estudos já feitos sobre essas collecções; mas espero poder aproveital-os em um appendice a este livro.

3 *Reise nach Mossambique*, von Wilhelm C. H. Peters, Botanik.

4 Principalmente na *Flora of Tropical Africa*.

tissimo campo aberto a futuras investigações, mesmo no archipelago de Cabo Verde e em Angola, relativamente mais conhecidos, e sobretudo na Guiné portugueza, ilhas do Principe e S. Thomé e provincia de Moçambique, que são em grande parte terreno virgem. Aos naturalistas portuguezes incumbe naturalmente desempenhar-se d'este encargo, e resolver milhares de problemas interessantes que encerram as vastas regiões sujeitas ao dominio do seu paiz. Encontrarão ahi facilidades que os collocam em uma situação privilegiada, no apoio dos seus numerosos compatriotas espalhados pelo litoral e pelo sertão, e já familiarisados com os habitos dos indigenas, no uso da lingua europêa mais generalisada pela costa e interior da Africa, e no prestigio que felizmente ainda rodeia o nome e a qualidade de Portuguez. Poderão assim em condições especialmente favoraveis contribuir para affirmar a situação de Portugal como potencia civilisada e colonisadora, não desmentindo das tradições legadas pelos seus antepassados.

Tratando das plantas cultivadas tive eu occasião de mostrar quanto foi activa a antiga influencia dos Portuguezes no que diz respeito á introducção de especies uteis nas suas possessões da Africa. É certo tambem que as suas viagens e descobrimentos contribuiram poderosamente para alargar na Europa o conhecimento geral da natureza, e as noções sobre a vegetação e productos dos climas tropicaes. Todavia a sua influencia n'esta direcção, pelo que diz especialmente respeito ás terras de que tratâmos, é um pouco menos sensivel. A causa principal d'este facto reside na propria extensão das suas viagens. Devemos ter presente ao espirito que em meio seculo, ou pouco mais, os nossos antigos navegadores descobriram as costas da Africa tropical e austral, chegaram ás desejadas e sonhadas regiões

do Oriente, e aportaram ás praias da America. A Africa, apenas entrevista, foi como que esquecida pelas riquezas deslumbrantes da civilisada India, e da selvagem mas fertilissima terra de Santa Cruz.

A flora da Africa tropical é por certo variada, e abundante em valiosos productos; mas não póde comparar-se nem com a vegetação maravilhosa dos grandes valles americanos do Amazonas e outros, nem com as riquezas da India e da Cochinchina, de Java, de Bornéo ou das Molucas. Perante a pimenta e o cravo, a noz moscada e a camphora, o sandalo, o pau de aloes e o pau brazil, as mercadorias africanas empallideceram. As attenções desviaram-se a principio para o Oriente, mais tarde para o Brazil[1]. O numero dos homens instruidos e a actividade intellectual de Portugal não estava e não podia estar em equilibrio com as enormes extensões que se offereciam ao seu exame. D'aqui a necessidade da escolha, quasi sempre desfavoravel á Africa. Se o minucioso e intelligente Duarte Barbosa, se o grande Garcia da Orta não investigaram a origem das drogas africanas, foi porque a corrente invencivel dos espiritos os levou para o que então se julgava a origem de todas as riquezas, para o fim a que tendiam todas as aspirações — a India. Os tropicos africanos começavam apenas a ser explorados, quando passaram ao segundo plano, offuscados pelas novas conquistas, e particularmente pelas do Oriente. Isto é tanto assim que a

1 Não só nas epochas antigas, em que se estudavam *simples e drogas*, mas tambem no periodo mais recente em que os vegetaes se consideravam já sob um ponto de vista puramente botanico, no periodo que podemos chamar *post-linneano*. João de Loureiro mencionou algumas plantas da Africa oriental, mas occupou-se sobretudo da Flora asiatica. Vandelli estudou um certo numero de especies brazileiras. Brotero andou quasi sempre empenhado no exame da Flora portugueza, e pouco se occupou da colonial; mas n'esse pouco dirigiu sobretudo a attenção para o Brazil. Alexandre Rodrigues Ferreira foi explorar o Amazonas.

nossa antiga litteratura sobre a Africa é sobretudo interessante pela segunda metade do seculo XV, antes do caminho para a India, e depois muito no fim do seculo XVI, e decurso do XVII, quando já começava a decadencia do imperio oriental.

No entanto não me seria difficil adduzir exemplos, pelos quaes se visse o interesse que mereceram os vegetaes africanos aos navegadores e exploradores, se não temesse sobrecarregar demasiado este trabalho com citações e discussões historicas. Limitar-me-hei a citar ao diante alguma passagem mais curiosa ou importante, e apenas recordarei n'este logar, como Gomes Eannes de Azurara dá no meiado do seculo XV uma exacta informação da *Adansonia digitata* e dos seus productos[1]; como Ca da Mosto, que, apesar da sua nacionalidade, podemos contar na pleiade dos navegadores portuguezes, descreve acertadamente a fabricação do vinho de palmeira[2]; como Duarte Pacheco conhece bem o *Amomum grana-paradisi,* a ponto de marcar os sitios da costa da Malagueta onde se creavam as melhores variedades[3]; como o intelligente e instruido Piloto anonymo distingue correctamente as drogas aromaticas produzidas pela *Xylopia Æthiopica, Piper Clusii* e *Amomum grana-paradisi* que tantas vezes se confundiram[4]; como Duarte Lopes conhecia a *cola,* as obras de *mabela,* a madeira vermelha da *tacúla,* o *pau quicongo* e os seus usos medicinaes e outros productos[5].

[1] Veja-se a *Chronica do descobrimento e conquista de Guiné,* a p. 306.

[2] Em Ramusio, *Delle navigationi,* p. 103 v., ed. de 1613; póde consultar-se tambem a versão portugueza *Noticias ultramarinas,* II, p. 35.

[3] No seu importante manuscripto inedito, *Esmeraldo,* a fol. 50 a 53 v., da copia que possue a bibliotheca nacional de Lisboa. Vejam-se os extractos na minha *Memoria sobre a malagueta — Memorias da academia real das sciencias de Lisboa,* vol. XLVI, p. 35 a 39.

[4] *Navigationi al isole di San Thome,* em Ramusio, *Delle navigationi,* p. 115 v.; ou *Noticias ultramarinas,* II, p. 87.

[5] *Rel. del Reame di Congo,* em diversas passagens.

Se pois não temos um especialista para as terras da Africa, como os Hespanhoes tiveram em Oviedo, Hernandez e outros para as suas colonias americanas, ou como nós tivemos em Garcia da Orta para a India, e em Gabriel Soares — posto que em plana muito inferior — para o Brazil, podemos no emtanto encontrar disseminadas pelos antigos livros muitas noticias de valor.

E agora eu necessito acudir a um reparo ou accusação que me podem fazer — o de insistir demasiado sobre os feitos e escriptos dos antigos Portuguezes. Se é defeito deixar correr á revelia a reputação do nome que temos, defeito seria tambem encarecer as suas glorias alem do justo, por estreito e mal entendido espirito de nacionalidade. Mas não creio que em tal culpa tenha caído. As exigencias do assumpto levam-me muito naturalmente a fallar com frequencia dos Portuguezes. Tratando de terras que elles descobriram, dominaram, e bem ou mal têem administrado ha seculos, encontro-os a cada passo no meu caminho. E no exame de muitas questões interessantes sou forçado a analysar ou citar os seus escriptos.

Todas as questões que se prendem á origem das especies, e ás causas da sua actual distribuição geographica, têem merecido de modo particular a attenção dos primeiros naturalistas dos nossos dias. Entre essas causas devemos contar a acção do homem, voluntaria e intencional pelo que diz respeito ás especies uteis, casual e fortuita em relação a outras. Começada em periodos remotos, sobre os quaes a paleontologia, as investigações da linguistica, ou as inducções da propria botanica podem lançar alguma luz, esta acção continuou atravez das epochas historicas, e continua ainda hoje. É bem claro que, para as epochas relativamente recentes, podemos encontrar nos livros e documentos

escriptos valiosissimas indicações. O testemunho historico constitue um dos elementos principaes de que dispomos para esclarecer os problemas de origens e transportes das fórmas cultivadas, problemas de si complicados e difficeis.

E quando, em questões connexas mas distinctas, nós procurâmos como nas epochas successivas da humanidade se foram alargando as viagens, e com ellas o conhecimento do globo, da sua Flora e da sua Fauna, isto é, a idéa complexa do *Cosmos,* são ainda os livros antigos o nosso guia principal. Esta concepção do *Cosmos,* tal qual hoje a temos, não se formou por uma marcha ou progresso dos conhecimentos, gradual, uniforme e constante; pelo contrario, a largos periodos de estacionamento ou mesmo de retrocesso, succederam epochas brilhantes, impulsos subitos e rapidos. Uma d'estas epochas, e das mais extraordinarias, e das mais ferteis em descobrimentos de toda a ordem, é sem duvida a que correu do meiado do seculo XV ao meiado do seculo XVI. Os livros escriptos então ou logo depois têem portanto um interesse especial; e entre esses livros têem um logar eminente os dos Portuguezes, que presencearam ou tomaram parte em todos os grandes commettimentos d'aquelle periodo. Quer nós estudemos, qual foi o influxo do homem na dispersão dos vegetaes, quer procuremos como elle adquiriu noções novas sobre os productos da natureza, teremos de examinar esses livros.

Este exame é tanto mais interessante, quanto os livros portuguezes são em geral menos conhecidos. As relações de viagens feitas nos seculos anteriores attrahiram, e com rasão, as attenções. Os livros de Marco Polo, de Nicolo Conti, dos frades minoritas, e muitos outros, foram vertidos em varias linguas, e recentemente estudados, annotados, esmiuçados pelos mais habeis commentadores. A riquissima

litteratura hespanhola do tempo da conquista é bastante bem conhecida, sobretudo desde que Humboldt a estudou a fundo, e d'ella tirou tão grande partido nos seus admiraveis trabalhos sobre a America. Mas a litteratura portugueza, á parte duas ou tres obras de maior nomeada, é pouco familiar fóra de Portugal, apenas do dominio de um pequeno numero de eruditos, ficando ignorados ou sendo passados em silencio muitos factos capitaes n'ella consignados. E no emtanto essa litteratura é singularmente rica, e assombroso o numero de observações novas e exactas, que os historiadores das conquistas e descobrimentos incluiram nas suas obras.

Pelos motivos já expostos, a parte d'essa litteratura, que podemos chamar africana, é de todas a menos volumosa; no emtanto se fossemos a citar e discutir todas as referencias dos nossos chronistas á historia natural africana, encontrariamos materia para um largo trabalho. Não foi esse o meu fim, e apenas citei um ou outro trecho mais notavel, insistindo unicamente em alguns casos, nos quaes os factos apontados nos nossos livros vinham alterar as conclusões a que chegaram os naturalistas que d'elles não tinham conhecimento.

Não tive pois em vista encarecer o merito ou importancia dos trabalhos e livros portuguezes; mas muito naturalmente me servi d'elles sempre que me pareceu necessario para esclarecer a questão de que tratava.

PARTE I

DICOTYLEDONEAS

I

ANONACEAS

Fructa do conde.—*Anona reticulata* Linn.; Oliver *Flora of tropical Africa* I, p. 15.

Esta especie é originaria das Antilhas e America central, e deve ter sido introduzida pelos Portuguezes em Angola, onde é cultivada em muitas localidades, e se tornou espontanea em algumas, por exemplo, nas matas entre Sange e Undelle da região do Golungo Alto. É esta a planta que Welwitsch menciona por equivoco sob o nome de *A. Cherimolia (Apont.*, 554). A verdadeira *A. Cherimolia* do Perú não existe, que eu saiba, em Angola.

O fructo é chamado *custard apple* pelos Inglezes e *cœur-de-bœuf* pelos Francezes. Em Angola dão-lhe especialmente o nome de *fructa do conde;* mas no Brazil este nome é dado indistinctamente a mais de uma especie de *Anona.*

Ateira.—*Anona squamosa* Linn.; Oliver l. c. 16.

Roberto Brown julgou esta especie de origem americana, A. Saint-Hilaire considerou-a depois proveniente da India e transportada pelos Portuguezes para a America, porém o sr. A. de Candolle inclinou-se á primeira opinião, que é partilhada por Martius, e parece ser hoje a unica admissivel *(Orig. des pl. cult.,* 133). A dispersão deve em todos os casos attribuir-se aos Portuguezes, e unicamente se fez no sentido inverso d'aquelle que admittia Saint-Hilaire. Os nomes de *ateira,* e *ata* para a fructa, seguiram a planta nas suas peregrinações, e são usados tanto no Brazil como em Angola, Moçambique e Goa.

Esta especie parece ser cultivada com certa frequencia em Angola. Na ilha de S. Thiago de Cabo Verde acha-se perfeitamente naturalisada, pois fórma bosques espontaneos no valle de S. Domingos, o que denuncia uma introducção bastante antiga.

É das mais vulgarmente cultivadas nas regiões quentes do velho e novo mundo, e o seu fructo — um dos mais apreciados do genero — é a *pomme cannelle* dos Francezes, e *sweet-sop* dos Inglezes.

Sap-sap.—*Anona muricata* Linn.; Oliver l. c.
É espontanea nas Antilhas e cultivada em diversas regiões tropicaes. Em Angola não é rara; ao norte do Dande proximo a Bondo, na barra do Bengo, Icolo e Bengo, Golungo Alto, Novo Redondo, etc. Encontra-se tambem na ilha de S. Thomé, onde lhe dão vulgarmente o nome de *sap-sap,* o qual parece ser uma simples corrupção da designação ingleza de *sour-sop*. O nome francez é *corossol.*
Os seus fructos, de grandes dimensões, são comestiveis, e passam por medicinaes. Na America applicam estes fructos, colhidos verdes e reduzidos a pó depois de seccos, em casos de dysenteria e fluxo intestinal. Em Angola os curandeiros negros empregam, nos mesmos casos, a decocção das sementes, ás quaes dão o nome de *empebi,* segundo diz Monteiro (*Angola,* etc., II, 252).
Póde-se observar que nenhuma das tres especies mencionadas penetrou propriamente na agricultura do indigena, nem avançou portanto para o sertão, sendo representadas pelas plantações nas hortas e quintaes dos Portuguezes, nos arredores dos presidios, ou nas antigas cercas de algum convento abandonado. Ha no emtanto os dois casos curiosos de naturalisação a que me referi.

Nopa.—*Anona palustris* Linn.; Oliver l. c.
Temos no herbario exemplares incompletos, provenientes de S. Thomé e com a indicação do nome vulgar de *nopa* e *nopa concha.* Podem referir-se talvez a esta especie, porém muito em duvida, tanto pelo estado imperfeito dos exemplares como pelo facto de Welwitsch os haver colhido em logares altos, o que não concorda com os habitos da especie.
A *Anona palustris* é uma arvore americana, que habita principalmente os sitios apaulados, proximos ao mar, e foi introduzida em alguns pontos nos brejos maritimos da Senegambia e costa do golfo de Guiné. Os seus fructos não têem grande reputação, passaram mesmo por venenosos, mas são ás vezes comidos pelos Negros.

Dilôlo ambulo ou **malôlo.** — *Anona senegalensis* Pers.; Oliver l. c.

Esta especie é perfeitamente indigena e largamente espalhada por quasi toda a Africa tropical, sendo representada por diversas fórmas, e variando muito no porte, desde um arbusto rasteiro, até uma pequena arvore.

Encontra-se em variadas possessões portuguezas, na ilha de S. Thiago, em Angola nas terras de Zenza do Golungo, Golungo Alto, Pungo Andongo, Huilla (Welwitsch), e Caconda (Anchieta); igualmente na Zambezia (Kirk). Os nomes acima citados são usados no Golungo Alto; na Huilla chamam-lhe *maiôlo,* e em Caconda, segundo me informa o sr. Anchieta, *iôlo.* N'esta localidade a planta está reduzida a um arbusto rasteirissimo. Os fructos amarellos alaranjados, são comestiveis, procurados pelos indigenas, e extremamente agradaveis ao paladar.

Cabela.—*Xylopia æthiopica* A. Rich.; Oliver l. c. 30. É uma arvore de dimensões consideraveis, cuja habitação na costa occidental da Africa se estende da Senegambia ao Congo e parte norte da nossa provincia de Angola; encontra-se na ilha do Principe, e muito provavelmente tambem na de S. Thomé, apesar de que sobre este ponto não tenho provas.

A droga chamada *cabela* consiste nos fructos d'esta arvore, que são compridos, delgados, denegridos e um pouco enrugados quando seccos, contendo de quatro a dez ou doze sementes em fieira; a polpa do fructo secca e adherente ás sementes, tem um cheiro aromatico a gengibre, e um gosto picante e almiscarado. Encontram-se com frequencia pelos mercados ou *quitandas* de Angola, enfiados em cordeis na fórma de pequenos rosarios, sendo especialmente trazidos pelos Ma-hungo do Hungo, Engoche, e em geral do norte (Welw. *Synopse,* 37). Monteiro falla d'esta droga *(Angola,* etc., II, 252) dizendo que lhe chamam *jindungo n'Congo,* isto é, *pimenta do Congo,* o que concorda com o seu gosto picante e a sua procedencia das terras do norte.

Os negros empregam estes fructos e sementes como condimento, e tambem como medicamento estomacal, tonico e carminativo, principalmente nos casos de dysenteria. Os fructos de especies americanas de *Xylopia* são empregados no Brazil pelo mesmo modo, segundo refere Martius, e chamam-lhe ali *pimenta do sertão,* ou do *mato (Mat. med. Braz.,* 100).

Parece que em tempos antigos vinha pelo Sudan e Saharà alguma porção d'esta droga aos portos do Mediterraneo, e

que assim os velhos escriptores arabes de materia medica tiveram d'ella conhecimento. Suppõe-se que o *hab el zelim* ou *felfel es-Sudan* mencionado por Serapio, e tambem o *hab al zelim* do famoso *Canon* de Avicenna fosse esta substancia, á qual se refere depois Matthioli, com o nome de *Piper æthiopicum*, e Bauhinio com o de *Piper nigrorum Serapioni*. Não são perfeitamente satisfactorias as primeiras identificações, pois as noticias dos auctores arabes estão bem longe de serem claras e explicitas, e se podiam confundir diversas substancias picantes e aromaticas, como mais detidamente indiquei em outro trabalho (*Memoria sobre a malagueta*, p. 9).

Pelo anno de 1551 temos uma noticia interessante e muito clara da existencia d'esta arvore na costa de Benin, onde lhe chamavam *unias*; noticia na qual se distingue perfeitamente do *Amomum grana-paradisi*, e do *Piper Clusii*, drogas com que não poucas vezes tem sido confundida[1].

No seculo seguinte vinha alguma porção d'esta droga á Europa, sendo vendida em França sob o nome de *poivre long noir*, *poivre d'Éthiopie*, e *grains de zelim*; mas era bastante rara, segundo diz o sieur Pomet, *marchand épicier et droguiste* (*Hist. gen. des drogues*, p. 225, f. 140, ed. de 1735).

A madeira da *Xylopia æthiopica* é boa, notavelmente elastica, e muito propria para remos e mastros de embarcações, tendo esta applicação nos estabelecimentos francezes da Senegambia. Suspeito que deve ser esta a madeira chamada *remo*, de que fazem remos no Principe (*Rel. descriptiva de diff. lenhos*, etc., por F. de Alva Brandão, publicada nos *Annaes do conselho ultramarino*); e á qual dão em S. Thomé o nome de *untué do bó*, isto é — no creolo da ilha — *untué do bote*, pela sua applicação ás construcções maritimas.

Inhé branco.— *Xylopia africana* Oliver l. c.

Arvore que habita S. Thomé. A sua madeira, sem ser

[1] Eis a noticia: «Ha tambem huns arbustos que produzem vagens longas como são as dos feijões, com algumas sementes dentro, as quaes não tem sabor algum, mas a vagem mastigada tem um gosto delicado de gengibre, e os Negros lhe chamam *unias*, e lhes serve de tempero junto com a dita pimenta (a pimenta de rabo, ou *Piper-Clusii*) quando comem peixe de que são sobremaneira avidos». Nas *Noticias ultramarinas*, II, p. 85, ed. de 1867. O texto italiano vem em Ramusio, *Delle Navigationi*, I, p. 115 v., ed. de 1613.

de muito boa qualidade, é no emtanto aproveitavel. Julgo ser a mesma arvore, uma que vem mencionada na *Relação* acima citada sob o nome de *uhé branco*, á qual na ilha do Principe chamam *unué bolina*.

O nome e orthographia que adoptei são os empregados por Welwitsch[1]; e sobre a sua identificação com os exemplares do herbario não póde haver duvida.

Inhé preto. — ? *Oxymitra patens* Bth.; Oliver l. c. 34.

Arvore de S. Thomé, que fornece boa madeira. A determinação da especie não é absolutamente segura por serem os exemplares imperfeitos.

N'pepe, plural **Jipepe.** — *Monodora Myristica* Dun.; Oliver l. c. 37.

Uma grande e vistosa arvore, sempre verde. A historia d'esta especie é bastante curiosa. Foi primeiro conhecida e descripta pelos exemplares que se encontraram cultivados nas Indias occidentaes, onde é chamada *Jamaica nutmeg* ou *Calabash nutmeg* e *muscades de Calabash*. Depois R. Brown, não tendo ainda visto exemplares espontaneos, suspeitou no emtanto que fosse indigena da Africa, de onde as sementes houvessem sido levadas pelos escravos negros para a America. Mais tarde as explorações de Welwitsch e de outros demonstraram que esta opinião é perfeitamente exacta, provando ser a planta indigena da zona occidental da Africa.

Encontra-se nas ilhas do Principe e de S. Thomé, onde lhe chamam *yobó* ou *xipobó*, e tambem nas matas de Cambondo e Trombeta do Golungo Alto, onde lhe dão o nome

[1] Esta questão da orthographia dos nomes vulgares é bastante complicada. É claro que o som empregado pelos Negros deve ferir de modo diverso os differentes ouvidos, resultando ser a orthographia — forçosamente *sonica* — muito fluctuante; o que, seja dito de passagem, não é um argumento em favor da adopção geral do systema.

Os nomes das ilhas do Principe e S. Thomé são particularmente sujeitos a esta fluctuação, e cada pessoa os escreve a seu modo. Estes nomes, com as suas contracções e as suas vogaes finaes accentuadas, têem o cunho especial que caracterisa o creolo d'aquellas ilhas. Emquanto os nomes de Angola são francamente bundos ou portuguezes, aquelles são verdadeiramente hybridos. Sobre o creolo das ilhas vejam-se os interessantes estudos do sr. Adolpho Coelho, *Dialectos romanicos*, etc., publicados no *Boletim da sociedade de geographia de Lisboa*.

de *n'pepe*[1], usando mais frequentemente, sobretudo para designar as sementes, do plural *jipepe*. Estas sementes grandes, embebidas na polpa de um fructo volumoso e arredondado, têem o gosto e aroma da *noz moscada*[2]. Encontram-se á venda pelos mercados da costa, e são empregadas como condimento e medicamento estomacal e estimulante.

A madeira d'esta arvore, de que observei exemplares, parece ser de inferior qualidade.

N'pepe, plural **Jipepe do Songo.**— *Monodora angolensis* Welw. *Sertum angolense* in *Trans. Linn. Soc.* XXVII, pars I, 10.

Arvore um pouco menor que a precedente das florestas de Pungo Andongo e região do Songo. Sementes com as mesmas propriedades, empregadas pelos indigenas do mesmo modo, e abrangidas pelo mesmo nome que as da especie anterior.

II

MENISPERMACEAS

Calumba.— *Jateorhiza palmata* Miers— *J. Columba* et *J. Miersii* Oliver *Fl. of Tr. Africa* I, 42 — *Menispermum palmatum* Lam.— *Cocculus palmatus* DC.

Uma forte planta trepadeira, que se enlaça aos arbustos

[1] Este vocabulo *n'pepe* ou *pepe* parece-se de modo notavel com o nome da pimenta em algumas linguas européas, o que junto ao facto de ser applicado a uma substancia picante, aromatica e empregada como adubo, faria pensar em alguma introducção. No emtanto uma derivação do inglez ou italiano é bem pouco provavel.

[2] Em 1622 dava Banha Cardoso noticia d'esta arvore nos seguintes termos: «Ha no reino do Congo outras arvores que dão noses moscadas, e um frade da Trindade, curioso, descobriu este segredo, e m'as trouxe, e a massa da India, e eu abri e me pareceu tudo mui proprio...» (*Producções* etc., p. 17, nas *Memorias do ultramar*). Esta passagem foi referida á especie do genero *Myristica* que se encontra em Angola; mas é muito mais provavel que o auctor alludisse á *Monodora*. Nem Banha Cardoso, nem o frade trino, apesar de ser curioso, tomavam em grande conta as affinidades da fórma botanica, e regulavam-se de certo pelas analogias de gosto e aroma com a noz moscada, que são muito mais pronunciadas na ultima planta, não obstante ser de uma familia afastada d'aquella a que pertence a legitima *Myristica fragrans* de Banda.

e arvores altas vizinhas, tendo grandes folhas palmadas e membranosas.

É indigena do territorio portuguez da parte norte de Moçambique; habitando as florestas que se estendem desde em frente de Ibo até ás bôcas e bacia do Zambeze, encontrando-se ahi na Chupanga, Morumbala, vizinhanças de Sena e margens do rio junto aos rapidos de Caurabaça. Parece que se encontra tambem espontanea no interior de Madagascar. O dr. Peters viu-a cultivada «*angebaut*» nas ilhas de Ibo e de Moçambique.

Foi introduzida na ilha Mauricia no seculo passado e depois no primeiro quartel d'este; e tambem no principio do seculo na India ingleza. A cultura em um e outro ponto, ou se extinguiu, ou não saíu dos jardins botanicos, de modo que a *calumba* do commercio deve proceder quasi exclusivamente das terras portuguezas. É porém levada primeiro a Zanzibar e a Bombaim, de onde depois se exporta para a Europa.

Os indigenas das terras onde nasce attribuiam á sua raiz notaveis propriedades medicinaes contra diversas doenças; e trazida esta para a Europa pelos Portuguezes, ahi chamou a attenção já no seculo XVII, entrando depois no uso geral pharmaceutico, e sendo ainda hoje applicada como um tonico brando.

Os Macuas colhem as raizes nas florestas do interior, trazendo-as depois á costa para vender. Em Marenje, junto á bacia de Mwemba ou Memba, ao norte de Moçambique, encontrou o sr. O'Neil boa porção de mendobi, borracha e *calumba* armazenada para ser entregue aos mercadores que visitam a costa. De Arimba, mais ao norte, tambem sáe certa quantidade d'este producto, e ainda de outros pontos.

Segundo diz o sr. O'Neil, o motivo principal de não concorrer á costa maior quantidade é a grande oscillação do seu preço, baixando ás vezes tanto, que não remunera o trabalho da apanha, nem offerece sufficiente incentivo aos indigenas (*Relatorio* no *Boletim da sociedade de geographia de Lisboa,* 4.ª serie, p. 23, 1883)[1].

Abutua ou **glle.**— *Tiliacora chrysobotrya* Welw. mss. in herb. (sub *Triclisia*)[2].

[1] Podem ver-se mais detidas informações sobre esta droga em Peters, *Reise nach Moss. Botanik,* I, p. 172; e sobretudo em Flückiger e Hanbury, *Pharmacographia,* p. 22.

[2] De feito esta especie está no herbario designada pelo nome de *Triclisia chrysobotrya,* mas em uma nota marginal a lapis, no

É uma trepadeira robusta, tendo caules tenazes que se enlaçam pelas arvores. Os troncos na base tornam-se lenhosos e adquirem grandes dimensões; possuimos um bonito exemplar de tronco, mostrando a curiosa estructura particular ás Menispermaceas e que mede proximamente 1 decimetro de diametro. Encontra-se esta especie nas florestas virgens das regiões de Cazengo, Golungo Alto e Dembos.

Os indigenas empregam as raizes — e tambem caules, folhas e outros orgãos — contra diarrhéas, doenças syphiliticas, mordeduras de cobras, etc.; parecendo ser em geral um remedio tonico, sudorifico e diuretico.

O nome de *gile* ou *xile* deve ser a verdadeira designação africana, quanto ao nome de *abutua,* é de origem brazileira e foi introduzido pelos Portuguezes[1].

Os missionarios Portuguezes tiveram antigamente conhecimento no Brazil de uma raiz á qual se attribuiam poderosas virtudes medicinaes. Conservaram-lhe o nome de *butua* ou *abutua,* que lhe davam os Tupinambas, e chamaram-lhe tambem *parreira brava,* por causa do seu aspecto. Trouxeram ou mandaram esta droga para Lisboa, onde chamou desde logo a attenção, e de onde a levou para França Miguel Amelot, embaixador de Luiz XIV. O celebre botanico Tournefort obteve tambem alguns exemplares, e deu um ao droguista Pomet, que o descreveu e figurou na sua obra. Pomet cita uma carta de Lisboa — para onde havia escripto a pedir informações — datada de 16 de outubro de 1692, na qual lhe dizem que a *parreira brava* se encontrava em todas as boticas e a vendiam a 1$000 réis o arratel «*diz testons la livre, qui sont environ cinq livres de notre monnaye*». A droga tinha então, e conservou por alguns annos, uma grande nomeada, sendo especialmente empregada nas affecções da bexiga.

Parece que a primeira raiz conhecida por estes nomes procedia do *Chondodendron tomentosum;* mas depois começaram a correr no commercio raizes de outras Menispermaceas americanas, dos generos *Abuta, Cissampelos* e outros.

exemplar da *Flora of tropical Africa,* que pertenceu ao dr. Welwitsch, vem referida por aquelle illustre botanico ao genero *Tiliacora,* o que prova que elle reconheceu as suas verdadeiras affinidades.

[1] Ha na verdade a conhecida região de Abutua na Africa tropical, onde se diz — não sei se com bom fundamento — existir a droga d'este nome. Creio, porém, que a identidade de nome entre a droga e a região é puramente casual.

Linneu deu mesmo a uma especie de *Cissampelos* o nome de *C. Pareira* por estar convencido que d'ella procedia a *parreira brava* das pharmacias. (Eichler em Martius, *Fl. Bras.* Menispermaceas; e Flück. e Hanb., *Pharmacographia*, p. 25).

Sabendo agora a reputação medicinal da *abutua*, é facil comprehender como algum Portuguez — talvez algum jesuita transferido das missões do Brazil para as missões de Angola — conhecendo a droga americana, e encontrando na Africa uma droga procurada pelas mesmas ou similhantes propriedades, e produzida por uma planta parecida, lhe deu o nome americano, o qual correu entre Portuguezes e foi adoptado pelos curandeiros indigenas.

Devemos notar uma circumstancia curiosa, e vem a ser que existindo em Angola uma das plantas, conhecidas na America pelo nome de *abutua* — o *Cissampelos Pareira* — não foi a essa que applicaram o nome. Isto explica-se pelo facto de a *Tiliacora* ter muito superior reputação entre os curandeiros negros.

Suspeito que de Angola viesse em tempos a raiz da *Tiliacora* para as pharmacias de Portugal, pois na edição da *Pharmacopéa* de 1841 vejo a seguinte indicação «*habita no Peru, Brazil e Africa*», o que bem se póde referir a alguma importação de Angola. Emquanto ás indicações da edição de 1876, são evidentemente extrahidas da *Flora of Tropical Africa*, na qual nem vem mencionada esta especie de *Tiliacora*, nem a existencia do *Cissampelos Pareira* em Angola, pois o auctor não havia visto as Menispermaceas do herbario de Welwitsch, quando redigiu esta parte do seu trabalho.

Em todo o caso valeria de certo a pena experimentar a droga angolense, que parece ser mais efficaz e energica do que as raizes americanas.

Mucôco.— *Cissampelos Pareira* Linn.; Oliver l. c. 45.

Esta planta tem nas regiões tropicaes uma vastissima habitação, e nos livros de botanica uma complicada synonymia, pois tem sido descripta sob varios nomes. Encontra-se na America; e em grande parte da Africa tropical, nomeadamente em muitos pontos de Angola (Welwitsch) e na Zambezia (Kirk).

Os Negros de Angola fazem de sua raiz, caules e fructos os mesmos usos que dos da planta precedente, tendo-a, porém, na conta de muito menos efficaz.

Devo advertir que o nome de *mucôco* não está no her-

V

CAPPARIDACEAS

Muriangombe.— *Mærua angolensis* DC. *Prodr.* I, 254.

Arbusto ou pequena arvore frequente nas regiões aridas do litoral desde o Ambriz até Benguella. Tem uma madeira leve, amarellada, bastante bonita e propria para marcenaria.

Gynandropsis pentaphylla DC.; Oliver *Fl. of Tr. Africa* I, 82.

Uma herva erecta, muito espalhada pela parte quente da Africa. Encontra-se em Angola, de Loanda até Pungo Andongo, e tambem na Huilla (Welw.); igualmente na Zambezia (Kirk). É habitualmente usada pelos Negros como hortaliça ou hervagem, sendo agradavel e salubre, segundo nos diz o dr. Welwitsch, o qual não cita nome vulgar.

VI

VIOLARIAS

Tesse.— *Alsodeia dentata* P. de Beauv.; Oliver l. c. 110.

Arbusto que habita no Golungo Alto, proximo ao pequeno rio Cuango, e se encontra igualmente no districto de Cazengo.

Quitesse. — *Alsodeia Aucuparia* Welw. ex Oliver l. c. 111.

Arvore pequena das matas de Pungo Andongo.

[illegible]á-sôá.— *Alsodeia sp.?*

[illegible]re de 20 a 25 pés de altura das regiões altas de [illegible]ié. Possuimos no herbario unicamente um mau [illegible] que não permitte determinar a especie, e sim[illegible]r que pertence a este genero. A madeira [illegible] por ser de longa duração, podendo appli[illegible]gem em construcções, traves, vigas, etc.

bario; mas confrontando as indicações dadas por Welwitsch (*Synopse,* 46), com os exemplares da especie, pareceme segura a sua identificação.

III

PAPAVERACEAS

Dormideira.— *Papaver somniferum* Linn.

Esta planta tomou ha poucos annos logar entre as especies cultivadas na Africa portugueza. Em 1874 organisou-se uma companhia importante em Lisboa para estabelecer em larga escala, nas terras de Moçambique, a cultura d'esta especie destinada á extracção do opio. Escolheramse para esse fim largos terrenos situados nas margens do rio ou canal de Qua-qua, o qual, como é sabido, liga o Zambeze com o chamado rio de Quelimane, e fórma o limite norte do delta do Zambeze. Ahi se fundou o estabelecimento de Mopeia, se montaram machinas e se introduziram operarios habituados ao tratamento da planta, e exercitados na extracção e manipulação do opio, continuando até hoje a cultura em larga escala.

IV

CRUCIFERAS

É esta familia escassamente representada na Africa tropical por vegetaes espontaneos. Varias Cruciferas bem conhecidas, como couves, nabos, rabãos, agriões, etc., foram levadas de Portugal desde os tempos antigos, e continuam a ser mais ou menos geralmente cultivadas em varios pontos das possessões portuguezas. Apesar de algumas se darem bem, não saíram dos limites da influencia europêa, e nenhuma — que eu saiba — tem penetrado na agricultura propria do indigena, e se tem generalisado pelos sertões.

V

CAPPARIDACEAS

Muriangombe.— *Mærua angolensis* DC. *Prodr.* I, 254.

Arbusto ou pequena arvore frequente nas regiões aridas do litoral desde o Ambriz até Benguella. Tem uma madeira leve, amarellada, bastante bonita e propria para marcenaria.

Gynandropsis pentaphylla DC.; Oliver *Fl. of Tr. Africa* I, 82.

Uma herva erecta, muito espalhada pela parte quente da Africa. Encontra-se em Angola, de Loanda até Pungo Andongo, e tambem na Huilla (Welw.); igualmente na Zambezia (Kirk). É habitualmente usada pelos Negros como hortaliça ou hervagem, sendo agradavel e salubre, segundo nos diz o dr. Welwitsch, o qual não cita nome vulgar.

VI

VIOLARIAS

Tesse.— *Alsodeia dentata* P. de Beauv.; Oliver l. c. 110.

Arbusto que habita no Golungo Alto, proximo ao pequeno rio Cuango, e se encontra igualmente no districto de Cazengo.

Quitesse. — *Alsodeia Aucuparia* Welw. ex Oliver l. c. 111.

Arvore pequena das matas de Pungo Andongo.

Sôá-sôá.— *Alsodeia sp.?*

Arvore de 20 a 25 pés de altura das regiões altas de S. Thomé. Possuimos no herbario unicamente um mau exemplar, que não permitte determinar a especie, e simplesmente suppor que pertence a este genero. A madeira de *sôá-sôá* passa por ser de longa duração, podendo applicar-se com vantagem em construcções, traves, vigas, etc.

VII

BIXINEAS

Borotuto.— *Cochlospermum angolense* Welw.; Oliver l. c. 113.

Arvore pequena extremamente elegante, vistosa e de bonitas e grandes flores, que habita as collinas arenosas do Golungo Alto entre Sange e Camilungo, em Ambaca, e em Pungo Andongo nas margens do Cuanza. O liber ou entrecasca fornece fibras de que os Negros fabricam cordas e outros objectos.

Quisafu ou **ditéque.**—*Bixa Orellana* Linn.; Oliver l. c. 114.

Esta pequena arvore é indigena da America, onde tanto nas Antilhas como no Brazil os naturaes empregavam a materia polposa da parte exterior das sementes para se tingirem de vermelho[1].

A substancia corante que se extrahe das sementes, e tem diversos usos, é conhecida no commercio pelos nomes de *rocú, urucu, annatto, arnotto* e ainda outros.

Introduzida em Angola, esta planta encontra-se hoje

[1] Oviedo, por exemplo, dá conta das pinturas dos Indios da terra firme, que se serviam do fructo do *xaugua* —deve ser a *Genipa brasiliensis* — para se tingirem de preto, e da *bixa* para obterem a côr vermelha. Mas a primeira noticia d'esta planta de que tenho conhecimento — póde existir alguma anterior nos escriptores hespanhoes, porém não a vi — é dada por um portuguez, Pedro Vaz de Caminha: diz elle, fallando dos naturaes do Brazil, observados na viagem de Cabral: «traziam alguũs delles huũs ouriços verdes d'arvores, que na cor queriam parecer de castinheiros, se nom quanto eram mais e mais pequenos, e aquelles eram cheos de huũs grañaos vermelhos pequenos, que esmagando-os antre os dedos, fazia tintura muito vermelha da que elles andavã tintos, e quanto mais se molhavam tanto mais vermelhos ficavam». Carta dirigida a El-Rei D. Manuel e datada «Deste Porto seguro da Vossa Ilha da Vera Cruz, Hoje sexta feira primeiro dia de Maio de 1500 — Pedro Vaas de Caminha». Vem publicada nas *Noticias ultramarinas*, IV, p. 180.

Esta carta é datada, como se vê, do proprio dia em que Pedro Alvares Cabral mandou para o reino o navio de Gaspar de Lemos, a dar noticias do novo descobrimento; e é um documento de importancia excepcional. Resulta tambem da data, primeiro que os navegadores suppunham haver encontrado uma ilha, depois que tencionaram dar-lhe o nome de Vera Cruz, prevalecendo porém o de Santa Cruz, que mais tarde se mudou em Brazil.

com frequencia, tanto cultivada como já espontanea, pelos territorios do Golungo Alto e Cazengo, onde os Negros lhe chamam *quisafu*, e ás vezes *diteque*. Preparam com as suas sementes algumas tintas alaranjadas e vermelhas que lhes servem para dar côr ás obras de *mabéla*, e aos cestos ou *balayos*, fabricados sobretudo em Pungo Andongo.

Tambem reputam estas sementes um remedio estomacal.

Dibixi.— *Oncoba dentata* Oliver l. c. 119.

Pequena arvore dos districtos de Golungo Alto e Pungo Andongo.

VIII

POLYGALEAS

Buase ou **boasi.**— *Securidaca longipedunculata* Fres.; Oliver l. c. 134.

É um arbusto ou pequena arvore muito elegante e vistosa quando está em flor. Encontra-se em Pungo Andongo, Huilla, Caconda, Bihé e Zambezia. N'esta ultima região chamam-lhe *buase* ou *boasi;* em Caconda e Bihé dão-lhe o nome de *utata,* segundo os srs. Anchieta, Capello e Ivens.

Os filamentos extrahidos da sua entrecasca são tenazes e muito conhecidos nas margens do Zambeze e do lago Nyassa, onde os habitantes fabricam com elles cordas e particularmente as redes de pescar. Não me consta que sejam empregados na zona occidental onde a planta tambem existe.

A raiz é bastante venenosa, e é geralmente esta a substancia a que recorrem os Ba-nano de Caconda quando pretendem suicidar-se. Taes casos de suicidio — segundo me informa o sr. Anchieta — não são em extremo raros, sendo geralmente determinados por desgostos amorosos e ciumes, o que não está de accordo com as idéas dos que pretendem negar a existencia do amor nas relações entre Negros e Negras.

IX

PORTULACEAS

Bembe, plural **Jibembe.**— *Portulaca oleracea* Linn.; Oliver l. c. 148.

As bem conhecidas *beldroegas*. Frequentes nos terrenos arenosos de Loanda e Pungo Andongo.

X

TAMARISCINEAS

Tarrafe.— *Tamarix gallica* Linn.; Oliver l. c. 151.

Este arbusto tem uma vastissima habitação; é frequente nos areaes maritimos de Portugal, onde lhe chamam *tamargueira,* e encontra-se tambem nas ilhas de Cabo Verde, dando-lhe ahi o nome de *tarrafe*. A sua madeira serve sobretudo de combustivel, pois é quebradiça e pouco propria para outros usos.

Parece ser bastante commum e os bosques, ou antes matos, de *tarrafe* deram o nome a diversas localidades; assim ha o porto do Tarrafal na ilha de Santo Antão, a bahia do Tarrafal na de S. Nicolau, e a bahia e ponta do Tarrafal na de S. Thiago.

Cedro.— *Tamarix articulata* Vahl; Oliver l. c.

Os Portuguezes chamam a esta planta *cedro,* por ter uma vaga similhança de fórma com o *Cupressus,* a que vulgarmente se dá este nome; os Negros adoptaram o nome, e imprimiram-lhe mesmo a fórma n'bunda, chamando-lhe *n'cedro*. Frequente nos areaes de Mossamedes, e d'ahi para o sul até ao Cunene, pois sem duvida os cedros de que falla o sr. Antonio de Almeida Lima são esta planta. (Cf. *Boletim da sociedade de geographia,* 2.ª serie, I, p. 14).

XI

HYPERICINEAS

Cabui ou **Mutune.** — *Psorospermum febrifugum* Spach; Oliver l. c. 158.

Uma pequena arvore da qual existem na nossa Africa diversas variedades bastante distinctas. É frequente pela provincia de Angola, Golungo Alto, Pungo Andongo, Huilla, Caconda, e encontra-se tambem na Zambezia. O nome

citado é usado no Golungo Alto; em Pungo Andongo chamam-lhe *m'bulambia*.

A casca é considerada como um valioso febrifugo; e tambem applicada em uso externo contra a sarna.

Mutune.—*Haronga madagascariensis* Chois.; Oliver l. c. 160.

Este é o verdadeiro *pau mutune*, ás vezes pronunciado *mutunge*[1]. É uma arvore mediana das florestas do Golungo Alto; habita tambem na Zambezia, no Boror.

A sua madeira é de boa qualidade; e dos troncos, feridos, exsuda em abundancia uma resina de côr vermelha intensa, similhante ao *sangue de drago*. Parece que applicam tambem a casca como febrifuga, sendo porém considerada menos efficaz que a do *Psorospermum*.

XII

GUTTIFERAS

Mungundo.—*Symphonia globulifera* Linn. fil.; Oliver l. c. 163.

Na primeira edição havia eu erradamente escripto o nome vulgar *mussondo*, quando é *mungundo*, segundo claramente se vê em uma nota do herbario.

É uma arvore pequena, mas muito vistosa, tendo o porte de um loureiro, folhas coriaceas e luzidias, e umbellas terminaes de flores explendidamente vermelhas. Encontra-se nas florestas do Golungo Alto, porém não é frequente.

Do seu tronco exsuda uma gomma amarella, similhante á *gomma gutta*, e que poderia talvez ser aproveitada[2].

[1] A esta e á precedente dão o nome de *mutune*, posto que mais rigorosamente se deva applicar a esta. Ambas as arvores produzem rezina vermelha, e as cascas de ambas são consideradas febrifugas; mas a resina é mais abundante na *Haronga*, e a acção febrifuga da casca mais pronunciada no *Psorospermum*. O *mutune* ou *mutunje* deve ser o *montonje*, de que falla Lopes de Lima (*Ensaios*, III, p. 16), attribuindo-lhe erradamente a producção da gomma copal; e é sem duvida «as arvoresinhas delgadas que feridas botam de si um oleo como sangue», das quaes trata, em 1622, Banha Cardoso (*Producções*, etc., p. 16, nas *Memorias do ultramar*).

[2] A verdadeira *gomma gutta* ou *gamboge* do commercio, procede de uma arvore de Sião e regiões vizinhas, que pertence a esta mesma familia das Guttiferas — a *Garcinia morella*.

Foi esta especie mencionada por Welwitsch sob o nome de *Actinostygma speciosum (Apont.,* 560).

Abricot.—*Mammea americana* Linn.
Alguns pés d'esta arvore de fructo, introduzidos provavelmente do Brazil, se encontram nas ilhas de S. Thiago e Santo Antão. O nome vulgar *abricot* é usado no Brazil; não sei se o empregam em Cabo Verde.

XIII

MALVACEAS

Capiacanca.—*Abutilon sp.*
Tinha referido esta planta a uma especie de *Sida,* mas parece-me antes pertencer ao genero *Abutilon.* A distincção entre estes dois generos assenta sobre caracteres pouco importantes, e—segundo creio—pouco naturaes. Esta especie abunda na região do Bengo e do Golungo Alto. Empregam-n'a em cozimentos emolientes; e os Portuguezes dão-lhe, assim como a outras, o nome geral de *malvas.*

Çahemhia-hembia.—*Sida sp.*
É apparentemente uma especie não descripta. Encontra-se com frequencia no Golungo Alto. Tem os mesmos usos, e o mesmo nome portuguez da precedente.

Caquibosa.—*Urena lobata* Linn.; Masters *Fl. of Tr. Afr.* I, p. 189
Herva grande, quasi arbusto, frequente no Golungo Alto e Pungo Andongo. Encontra-se tambem no Ambriz, onde lhe chamam *quibosa i ople.* Fornece fibras textis de grande tenacidade.

Ca-quibosa significa *quibosa pequeno,* pois a particula *ca* é diminutiva. O nome de *quibosa* applica-se de modo geral a vegetaes que fornecem entrecascas fibrosas. Algumas especies de *Triumfetta* recebem mais especialmente este nome, que tambem se dá a esta *Urena,* a um *Hibiscus* e a varias especies de *Cordia.* Os Negros distinguem-as por alguma particularidade de porte ou de habitação, chamando-lhes *quibosa pequeno, quibosa macho, quibosa dos bosques,* como melhor veremos adiante.

Quingombo. — *Hibiscus esculentus* Linn.; Mast. l. c. 207.

Welwitsch indica a existencia frequente d'esta especie em Angola (*Apont.,* 558), e não tenho duvida alguma que assim seja, pois é uma planta hoje vulgar em todas as regiões tropicaes. Devo no emtanto dizer que os exemplares do seu herbario, marcados com o nome vulgar de *quingombo,* pertencem a uma especie diversa, o *H. Abelmoschus.*

É provavel que se cultivem as duas especies, e sejam abrangidas sob o mesmo nome. No Brazil succede uma cousa similhante, e distinguem a ultima, chamando-lhe *quingombo de cheiro*

O *H. esculentus* é sem duvida indigena na Africa tropical, onde é cultivado desde remotas eras, e de onde foi levado para as outras regiões quentes do globo; e o nome africano na integra, ou reduzido á fórma *gombo,* é tambem commum por toda a parte[1]. Emquanto ao nome brazileiro de *quiabo,* deve ser puramente americano.

Os fructos do *H. esculentus,* colhidos verdes, são uma hervagem fina e muito apreciada; do *H. Abelmoschus* são mais especialmente aproveitadas as sementes, que têem um forte cheiro a almiscar — constituem a droga chamada pelos Francezes *ambrette* — e são empregadas pelos Negros de Angola como perfume.

Musa.— *Hibiscus Sabdariffa* Linn.; Mast. l. c. 204— *H. acetosella* Welw. ex Fic., *Bol. da soc. de geogr. de Lisboa,* 2.ª serie, 608.

Examinando de novo os exemplares do herbario, n.os 5:270 e 5:271, convenci-me de que a planta de Angola, á qual Welwitsch havia dado o nome de *H. acetosella,* não differe especificamente da antiga especie Linneana, de resto muito variavel. Encontra-se esta planta no Golungo Alto, proximo a Sange, nas orlas dos bosques humidos, e é tambem cultivada pelos Negros. As folhas e caules novos são comestiveis, agradaveis, salubres e recommendadas por Welwitsch como excellente dieta na convalescença das febres do paiz. Os colonos portuguezes dão-lhe o nome de

[1] Segundo diz Marcgraf o verdadeiro nome africano seria *quillobo,* do qual os Portuguezes, por corrupção, haviam feito *quingombo.* Perdõe-nos o illustre auctor; mas foi elle quem estropiou o nome na fórma *quillobo,* que não é conhecida na Africa. *Qui-n'gombo* é o verdadeiro nome, e o unico usado em Angola.

azedas, e nas colonias francezas é tambem chamada ***oseille de Guinée.***

A mesma planta se encontra na Zambezia e valle inferior do Chire, onde os indigenas a empregam para dar gosto ao caldo, e consideram as sementes aphrodisiacas (Kirk).

Temos no herbario outra planta de Pungo Andongo, tambem chamada *husa* pelos indigenas, e igualmente alimentar, que é uma bem distincta especie do mesmo genero.

Quibosa ca-iála.— *Hibiscus sp.*

Esta planta, de que temos pessimos exemplares, é proxima mas apparentemente distincta do *H. panduriformis.* Fornece fibras textis, extrahidas e aproveitadas pelos indigenas do Golungo Alto. O nome *ca-iala* — incorrectamente escripto na primeira edição — significa homem pequeno ou rapaz; e parece pois que chamam á planta *quibosa macho.*

Miiola.— *Hibiscus tiliaceus* Linn.; Mast. l. c. 207.

É uma pequena arvore, abundante nas terras da Zambezia, ao longo das margens do Luabo, e que habita tambem Querimba. Os indigenas preparam as fibras da entrecasca, com que fabricam cordas muito resistentes, das quaes especialmente se servem para prender os harpões com que matam os hippopotamos. Vejam-se os desenhos dos harpões, e a descripção d'esta caça ou pesca em Livingstone *(The Zambesi,* p. 38).

Muginha dos Negros, **algodoeiro** dos Portuguezes.— *Gossypium sps.*

O algodoeiro é geralmente cultivado em todas as colonias portuguezas da Africa.

Existe uma tal confusão na distincção das diversas especies de *Gossypium,* e taes divergencias entre os botanicos que d'este genero se têem occupado, que não é facil definir bem quantas especies existem nas nossas colonias.

Segundo a classificação de Masters haveria na Africa unicamente tres especies importantes de *Gossypium* — o *G. arboreum* Linn., o *G. herbaceum* Linn. e o *G. barbadense* Linn., ás quaes se póde referir um numero consideravel de variedades.

O *G. arboreum* é considerado indigena da Africa, e é singular que esta especie seja hoje ali a mais rara, pelo

menos ao sul do Equador; nem eu tenho noticia, digna de fé, da sua existencia em alguma das colonias portuguezas, sendo no emtanto provavel que se encontre na Guiné de Cabo Verde. O *G. herbaceum* parece ser oriundo da Asia, sendo ali cultivado desde tempos muito antigos. O *G. barbadense* é originario da America.

No archipelago de Cabo Verde o algodoeiro é frequente, e por tal modo naturalisado, que cresce espontaneo pelos matos, e vulgarmente se julga indigena. Encontra-se nas ilhas de Santo Antão, S. Vicente, Sal, Boa Vista, Maio, S. Thiago, e provavelmente em outras; mas d'estas tenho noticia segura. O dr. Schmidt refere todo o que ali observou a uma só especie — *G. punctatum,* Schum. et Thonn., incluida por Masters no *G. barbadense.* Algumas publicações, estranhas á botanica, mencionam ali diversas especies, umas que dão algodão branco, outras algodão côr de ganga; mas estas differenças não constituem sempre caracteres especificos, e á falta de outras indicações admittamos a opinião do naturalista que estudou a questão *in situ.*

O algodoeiro de Angola póde referir-se a duas especies: o *G. herbaceum,* que parece ser mais raro, e de que temos exemplares só de Mossamedes, mas que, segundo Welwitsch, é tambem cultivado no norte: o *G. barbadense* de que temos exemplares de Loanda, Golungo Alto e Mossamedes, e é representado por diversas variedades; esta especie está naturalisada em varios pontos, e cresce livremente em volta das povoações (Welwitsch).

Na Zambezia encontra-se o *G. herbaceum* em cultura; e o *G. barbadense,* tambem em cultura, e tornado espontaneo «*in a wild state*» (Kirk). É sem duvida a estas duas especies que se refere Livingstone. Parece pois que o *G. barbadense,* não obstante ser de mais recente introducção, é o que por toda a parte se encontra mais completamente naturalisado.

Alem d'estas tres especies importantes, podemos citar o *G. anomalum,* Wawra et Peyritsch, perfeitamente indigena na zona litoral de Loanda até Mossamedes; mas que não é cultivado, nem tem qualidades que o recommendem; e o *G. puberulum,* Klotzsch, das proximidades de Sena — especie mal conhecida e não descripta.

O algodoeiro tem penetrado em muitas partes na agricultura indigena. Os Negros ou o cultivam ou colhem as capsulas do que cresce já espontaneo, preparando, fiando, e tecendo o algodão mais ou menos grosseiramente. Póde

ver-se, entre outras obras, a descripção d'esta industria, em Livingstone *(The Zambesi)*, e nas exactas e curiosas noticias dos Maraves e outros povos que encontrou até á Lunda, dadas por Gamitto (*Muata Cazembe)*. Ás vezes os Negros, não sabendo tecer, só empregam os fios para enfiar as missangas e os buzios com que se ornam.

Esta cultura do algodoeiro na Africa é antiga, e antiga é tambem entre os Negros a arte de preparar, fiar e tecer o algodão. Parece, porém, que essa arte lhes foi ensinada pelos povos estranhos, e que em parte alguma souberam invental-a. Quando os Portuguezes chegaram á Africa, encontraram esta industria em diversas regiões. No meiado do seculo XV, dizia Ca da Mosto, fallando dos Negros do Senegal: «... naquelles payzes nascem algodoeiros, e as suas molheres fião o algodão, e fazem pannos da largura de um palmo, e não sabem fazel-os mais largos por não terem pentes para tecellos...». E mais adiante refere-se tambem á grande quantidade de algodão que tinham os povos do Geba. No anno de 1516 dizia Duarte Barbosa, tratando da costa oriental: «Na mesma Çofala fazem agora nouamente grande soma dalgodam, e tecemno, de qve se fazem mvytos panos branqvos». Mas tanto no Senegal e no Geba, como em Sofala, os Negros estavam em contacto com os Arabes, de quem tinham aprendido a arte de fiar. Pelo contrario, no Congo, onde nenhum povo estranho havia chegado, a industria da fiação era absolutamente desconhecida. Duarte Lopes, dando uma noticia minuciosa sobre o modo de trajar dos habitantes, antes da chegada dos Portuguezes, fallando dos pannos feitos com a entrecasca de uma figueira, encarecendo e exagerando mesmo a belleza dos tecidos de filamentos de palmeira, não diz uma palavra do algodão, por onde se vê que não era conhecido. Hoje mesmo alguns povos do centro, como os Monbuttu, que permaneceram segregados de todo o contacto com os mahometanos ou os christãos, ignoram completamente a arte de fiar e tecer (Schweinfurth). Parece, pois, que as raças africanas não só receberam de fóra algumas das especies de algodoeiros, primeiro o *G. herbaceum*, e muito mais tarde o *G. barbadense*, como tambem as noções sobre o modo de aproveitar o producto.

N'Bondo. — *Adansonia digitata* Linn.; Mast. l. c. 212.

Esta arvore colossal e utilissima é frequente nas nossas

colonias portuguezas[1]. Encontra-se na ilha de S. Thiago e na Guiné, onde lhe dão o nome de *cabaceira* ou *calabaceira*. É abundante em toda a zona litoral de Angola, onde fórma uma das feições mais caracteristicas da vegetação, resistindo viçosa a estiagens prolongadas, e onde os Negros, que atravessam regiões aridas, por exemplo as da Quiçama, aproveitam a agua da chuva depositada em cavidades dos seus enormes troncos. Estende-se para as regiões elevadas, e chega mesmo a Pungo Andongo por 1:020 metros de altitude; mas torna-se ahi pouco frequente, reapparecendo porém com abundancia na planicie de Cassange por 1:012 metros. No sul da provincia não vae alem de 900 metros proximamente de altitude, como observam os srs. Capello e Ivens, e falta pois completamente em toda a zona elevada de Caconda e Bihé. Chamam-lhe os Negros de Angola *n'bondo*, nome que os Portuguezes converteram em *imbondeiro*. É tambem abundante em todas as terras baixas da provincia de Moçambique, onde lhe dão o nome de *imputeiro* no sul, e de *molambeira* mais ao norte. Os Francezes chamam-lhe *baobab*, e os Inglezes *monkey-bread tree*.

O seu producto mais importante consiste na entrecasca ou *liber*, a cujas fibras dão em Benguella o nome de *licomte*. Esta entrecasca é tirada da arvore em laminas grandes, que depois de uma maceração breve são expostas ao sol para enxugar, e sendo batidas e sacudidas ficam reduzidas á parte fibrosa, e similhantes a um tecido grosseiro. D'esta especie de falsos pannos fazem saccas, que em

[1] A *Adansonia* foi naturalmente um dos primeiros vegetaes que attrahiram a attenção dos navegadores, e na mais antiga relação dos descobrimentos dos Portuguezes encontrâmos uma descripção exactissima d'esta notavel arvore, assim como dos productos que d'ella tiram os naturaes.

Diz-nos Azurara: «E naquella ilha onde as armas do Iffante estavam entalhadas (é a ilha de Bisiguiche, veja-se Castilho, *Roteiro*, I, 109) acharom arvores muyto grossas destranha guisa, antre as quaes avya hũa que era no pee darredor cviij palmos. E esta arvor nom tem o pee muyto alto se nom como de nogueira; e da sua antrecasca fazem muy boõ fyado pera cordoalha, e arde esso meesmo como linho. O seu fruito he como cabaaças, cujas pevides são assy como avellaãs, o qual fruito comem em verde, e as pevides secamnas, de que teem grande multidom, creo que seja pera sua governança depois que o verde fallece». (Gomes Eannes de Azurara, *Chronica do descobrimento e conquista de Guiné*, p. 305).

Tal é a curiosa noticia que nos dão os nossos antigos pelo anno de 1447 ou 1448, isto é, mais de trezentos annos antes da descripção de Adanson.

Angola servem para enfardar carvão, algodão, café, ginguba, etc. Dos mesmos pannos de imputeiro usam nas feitorias da costa oriental, para envolver os productos exportados, e os Mendongues de Inhambane occupam-se muito no seu fabrico. As laminas da entrecasca, rasgadas em tiras, servem para atilhos; e sendo desfiadas fornecem material para cordeis, cordas, etc. Ha alguns annos o sr. Monteiro montou no Ambriz estabelecimentos destinados a extrahir, preparar e comprimir as fibras da *Adansonia,* que exportava para a Europa como materia prima da fabricação do papel. Ignoro qual seja hoje a situação d'esta industria, que parecia prometter bons resultados.

A madeira d'esta arvore é extremamente leve e porosa, no emtanto fabricam com ella gamellas, pilões e outros objectos de uso domestico[1].

Os fructos são grandes, alongados, e contêem dentro da casca dura e resistente uma polpa acida, em que estão embebidas as sementes. Esta polpa é refrigerante e agradavel ao gosto, e em tempos antigos era expedida para a Europa depois de secca, e conhecida com o nome de *terra de Lemnos,* sendo um remedio celebrado contra dysenterias, hemoptyses e febres putridas. As sementes servem de alimento. As folhas novas, cozidas ou feitas de esparregado, são tambem uma comida agradavel, e depois de seccas constituem o *lalo,* preparação alimentar especial de que usam os Negros do Senegal.

Finalmente a casca dura dos fructos — a que em Angola chamam *macua,* e em Moçambique *molamba* — é aproveitada para vasos destinados a conter agua ou outros liquidos, e a diversos usos domesticos. Cortada obliquamente serve aos Negros da costa — a modo de vertedor — para lançar fóra a agua das canoas.

[1] E tambem grandes barcos de um só tronco, como hoje se fazem no Senegal (Baillon, *Hist. des plantes,* IV, 119). Duarte Lopes falla d'estes barcos usados no Congo... *in certe loro legni cavati in uno tronco d'albero di sformata grandezza, chiamati da essi Lungo, & li maggiori legni tali sono cavati d'un albero detto Licondo, tanto grosso, che sei huomini non lo circondano con le braccia, & lungo a proportione... (Rel del Reame di Congo,* p. 12). O *licondo* é seguramente a *Adansonia digitata,* apesar de uma incorreção na sua descripção, pois os troncos não têem altura que corresponda ao diametro. E assim deve ser porque em 1622, Bento Banha Cardoso falla da *Adansonia* de modo que não póde haver duvida na sua identificação, dando-lhe o nome de *liquongo (Producções,* etc., p. 18, nas *Memorias do ultramar*). Emquanto ao *lungo,* é o *Eriodendron anfractuosum,* do qual, e dos barcos que d'elle se fazem, adiante trato largamente.

Mufuma dos indigenas, **mafumeira** dos Portuguezes. — *Eriodendron anfractuosum* DC.; Masters l. c. 214. — *Bombax pentandrum* Linn.

Esta especie encontra-se na Guiné portugueza, sendo quasi com certeza a arvore designada pelo nome de *poilão*[1]; devo todavia dizer que não vi exemplares d'aquellas localidades, e unicamente me guio pelas descripções dos viajantes, o que é sempre um methodo fallivel.

É com segurança a arvore denominada em S. Thomé *ocá*, pois temos no herbario um exemplar perfeito de *Eriodendron anfractuosum* (n.º 5:411) onde vem o nome vulgar *ocá* da letra de Welwitsch.

Em Angola é frequente; em Icolo e Bengo, Golungo Alto, Cazengo e outros pontos. São as *mafumeiras* umas das mais altas, bellas e vistosas arvores de Angola, com os seus enormes troncos rectos, a sua folhagem palmada abundante, e os seus fructos meio abertos, mostrando os pellos, similhantes a seda branca em que estão envolvidas as sementes. As mafumeiras de Cazengo são particularmente bellas e colossaes, tendo excitado a admiração dos viajantes.

A madeira do *Eriodendron* é branda, leve e facil de trabalhar, sendo especialmente empregada pelos Negros na construcção dos barcos escavados em um só madeiro. O uso d'estes barcos é ou foi commum, entre os povos selvagens da Europa, Asia, Africa e America[2]. Arvores mui

[1] A primeira noticia do *poilão* ou *polão* é dada por A. Alvares de Almada em 1594. Diz elle, fallando do rio de Barbacim: «Ha outras arvores muito grandes a que chamam polões; não dão fructa nenhuma; dão umas cabaças pequenas compridas, cheias de algodão por dentro, o qual tem a cor de seda. He em si brando este algodão, e misturado com verdadeiro algodão, fiando-se, fazem uns pannos como rajados que parecem de seda. Estas arvores são molles. D'ellas fazem os negros suas embarcações, a que chamaõ almadias, em que se embarcaõ mais de cem pessoas de guerra, e atravessaõ de um rio ao outro pela costa, levando velas mettidas». *Tratado breve dos rios de Guiné*, p. 25, ed. de 1841. Esta descripção é curiosa, exacta, e applica-se bem ao *Eriodendron anfractuosum*. Os filamentos contidos nos fructos fiam-se e tecem-se difficilmente; mas não é impossivel que algumas vezes fossem empregados, como diz Almada; emquanto ás *almadias* vejam-se as notas seguintes.

[2] Numerosos barcos escavados em um só lenho têem sido encontrados na Scandinavia, na Suissa e na França, datando em parte da idade da pedra. Eram cortados ou afeiçoados com ajuda do fogo, e de instrumentos cortantes de pedra, e alguns em troncos de carvalho, o que não devia ser facil. Veja-se Gabriel de Mortillet, *Origine de la navigation* — Paris, 1867.

Emquanto a testemunhos historicos temos alguns muito antigos.

diversas são empregadas n'estas construcções, geralmente feitas com instrumentos imperfeitos, sendo por isso preferidas as madeiras faceis de trabalhar, e usadas com frequencia as grandes Malvaceas, como especies de *Eriodendron*, *Bombax* e *Pachira*.

Na Africa são estes barcos de uso geral nos lagos e grandes rios. Em Angola chamam-lhes *dongos*, e preferem para a sua construcção a mafumeira, como na Guiné preferem o poilão. No Zambeze chamam-lhes *coches* e *almadias*[1], conforme têem ou não têem leme; e não consegui averiguar de que arvores são mais habitualmente feitos.

Alguns d'estes barcos africanos são de grandes dimensões. Duarte Lopes, tratando dos barcos de guerra do Zaire, diz que os maiores podiam conter talvez 200 tripu-

Plinio falla dos barcos de um só lenho nos quaes na India carregavam a pimenta... *ex qua piper monoxylis lintribus Baracen convehunt (Hist. nat.*, I, p. 257, ed. Littré). No *Periplo do mar Erythreu* mencionam-se os barcos de Rapta (Zanzibar?), feitos de um só pau, em que iam pescar tartarugas.

Na America, á chegada de Christovão Colombo, as grandes *canoas* de um só pau eram communs, e d'ellas fallam varios escriptores hespanhoes.

[1] A palavra *dongo* parece ser genuinamente africana; diz-se mesmo que o verdadeiro nome do antigo reino de Angola era Dongo, porque sendo muito comprido e estreito, se parecia com a figura d'estes barcos.

Almadia é palavra arabica, e derivada do modo por que taes barcos se cortavam e escavavam (*Vestigios da lingua arabica em Portugal*, por fr. João de Sousa). Foi muito usada pelos antigos escriptores portuguezes. Azurara diz «... viram partir xxv almaadyas de paao». Diogo Gomes escreve....*et venerunt Mauri de terra in suis almadiis*. Ca da Mosto explica bem como eram feitas: *tre almadie... che sono tutte d'un pezzo di arbori grandi cavati*. Parece pois que em rigor este nome só devia dar-se a barcos monoxylos; mas nem sempre se applicava com tanta correcção. Pedro Vaz de Caminha, na sua celebre carta, chama almadias ás jangadas dos indios de Porto Seguro «trez traves atadas juntas».

De os nossos antigos escriptores terem empregado esta palavra logo no começo dos descobrimentos, se vê que a não tomaram dos arabes que encontraram no Oriente, mas a conheciam de antiga data e talvez do seu uso nos rios de Portugal, em tempo da occupação arabica.

A palavra *coche* applica-se em Moçambique aos barcos monoxylos, e ás vezes aos de tabuas cozidas, e parece derivar-se de um nome portuguez. Diz Azurara «... e meterom-se em huũ pequeno batel, feito todo de huũ paao cavado, sem outra nhuũa adyçom. Parece-me que deve seer a maneira de coucho, semelhante a alguũs que ha nos rijos de Mondego ou de Zezer...» Por esta passagem se vê que os pequenos barcos monoxylos se empregavam nos rios de Portugal, e que lhes chamavam couchos, e talvez tambem almadias.

lantes. Esta asserção não parece muito exagerada. O maior barco que o sr. Stanley encontrou no Zaire levava, segundo as suas contas, 108 pessoas (*Through the dark continent*, II, 271). Oviedo falla tambem de barcos americanos, que continham 130 Indios.

Mafumeira encarnada. — *Bombax Buonopozense* Pal. de Beauv.; Mast. l. c. 213.

Uma grande arvore muito similhante no porte, folhas e fructos á precedente. Não parece ser commum, e temos unicamente exemplares do Golungo Alto. O nome que lhe é dado pelos Portuguezes deriva da sua similhança com a anterior, e das suas vistosas corollas escarlates.

É muito provavel que esta especie seja reunida á precedente, na Guiné portugueza, sob a designação geral de poilão.

Diz-se existir em S. Thomé e Principe uma arvore differente da *ocá*, que chamam *upá*, *gamella*, *pau gamella* e *pau cadella*. Descrevem-n'a como sendo uma arvore grande, crescendo muito direita á altura de 100 pés ou mais, dando uma madeira corruptivel, mas da qual se podem fazer tábuas applicadas a forros de casas, e tendo fructos cheios de cotão ou lã vegetal, com que ás vezes enchem colchões. Estes caracteres tanto se applicariam á planta precedente como a esta; se porém é diversa da *ocá*, que seguramente se póde referir ao *Eriodendron anfractuosum*, seria esta *upá* ou *gamella* provavelmente o *Bombax Buonopozense*. A identificação segura só poderia provir da inspecção de exemplares perfeitos.

Os filamentos contidos nos fructos d'estas arvores são de certo aproveitaveis. A substancia bem conhecida no commercio pelo nome de *sumauma* procede em geral de especies de *Bombax* e *Eriodendron* da America e da Asia.

XIV

STERCULIACEAS

Quibondo ca menha. — *Sterculia Tragacantha* Lindl.; Mast. l. c. 216.

É uma arvore que póde attingir grandes dimensões — de 100 a 120 pés de altura, segundo Welwitsch — e habita as florestas do Golungo Alto. Do seu tronco exsuda uma

gomma similhante á legitima *tragacantha*. Parece que entre as gommas do Senegal, provenientes em geral de especies de *Acacia*, se encontra misturada alguma porção que procede d'esta especie. Tambem se lhe attribue, posto que com certa duvida, a producção da gomma *kuteera* do commercio (Guibourt, *Drogues simples*, etc., III, 453, ed. de 1876). Em Angola não me consta que seja colhida ou tenha applicação.

O nome vulgar significa *quibondo de agua*.

Quibondo ia molembo.—*Sterculia sp.*

Especie talvez nova. Habita nas florestas do Golungo Alto, proximo ao rio Luinha.

Chiche.—*Sterculia tomentosa* Guill. et Perr.; Mast. l. c. 217.

Examinando de novo os exemplares do herbario, não me resta duvida de que seja a especie citada. É uma arvore pequena, irregular, que se encontra em abundancia na região baixa, territorio do Ambriz e de Loanda. Produz uma gomma similhante á da primeira especie, que os indigenas chamam *ica ia chiche*, á qual não dão habitualmente emprego, mas que comem nas occasiões de grande escassez e fome. D'esta arvore falla Monteiro dando-lhe o nome de *muxixe*; o som *mu*, *m'* ou *n'* precede muitas vezes as palavras na lingua bunda, mesmo quando estas são adoptadas de outras linguas. Ora este nome *chiche* deve ser americano. É dado no Brazil na fórma *chichá* a varias especies de *Sterculia* — tendo sido mesmo scientificamente adoptado para uma, a *S. Chicha*, S.[t] Hil. — e parece-me mais natural a introducção na Africa, do que a inversa.

Esta arvore é conhecida em alguns pontos de Africa pelo nome de *cola*, e as suas sementes são mastigadas pelos indigenas; mas não é a celebrada *cola* de que adiante fallarei.

Nespera.— *Sterculia sp.*

Temos no herbario algumas folhas da arvore chamada *nespera* em S. Thomé, provenientes da fazenda de Monte Café. São estas folhas muito parecidas com as da *S. Tragacantha*, e talvez pertençam aquella especie.

A madeira de *nespera* diz-se ser boa, rija e duradoura, e affirma-se ser a mesma a que no Principe dão o nome de *pau...*

Coleira, e tambem **riquesu**, plural **muquesu** dos Negros.— *Cola acuminata* R. Br.; Mast. l. c. 220 — *Sterculia acuminata* Pal. de Beauv.

A coleira é uma arvore vistosa, que se encontra espontanea pelas regiões montanhosas de Angola, sendo tambem plantada e cultivada pelos Negros. Habita igualmente nas ilhas de S. Thomé e Principe.

As suas sementes — chamadas *colas* ou nozes e castanhas de *cola* — são um pouco parecidas com as castanhas, e têem um sabor amargo, que não é desagradavel, possuindo a propriedade de tornar doce e saborosa a agua que sobre ellas se bebe. São excitantes, e contêem — segundo Liebig — uma grande quantidade de *caffeina*. Diz-se que sob a sua influencia se póde resistir durante um espaço de tempo consideravel ao cansaço e á privação de alimento. É um effeito analogo ao que tem o chá, o café, o *mate* da America, e, de um modo mais pronunciado e energico, a *coca* do Perú.

Os Negros de Angola usam logo de manhã mastigar uma ou duas d'estas sementes para *dar força ao estomago;* e os Haussaua do Sudan têem o mesmo costume para, como elles dizem, *quebrar o amargo do jejum.* O apreço em que são tidas manifesta-se em diversos habitos; assim no Sudan é a *cola* uma das primeiras cousas que se offerece ao estrangeiro como signal de boa vinda e cordial recepção; em Angola é um presente significativo que trocam entre si os namorados e os noivos, d'onde vem o ditado:

Quem come cola
Fica em Angola.

O uso da cola é antigo na Africa, e d'elle fazem menção os nossos escriptores[1]. No seculo XVI e principios do

[1] Fallando das proximidades da Serra Leoa, diz Almada... «colas que he o principal resgate para o rio de Gambia e mais rios de Guiné, a qual se dá em arvores como castanhas, em eiriços sem espinhos». *Tratado breve*, etc., p. 78.

Do uso da cola no Congo diz Duarte Lopes: *Vi sono altri arbori che producono frutti nominati Cola: i quali sono grandi, come una pigna, & hanno dentro altri frutti à guisa di castagne, in cui sono quattro polpe separate di rosso colore, & incarnato: li tengono in bocca, & masticano & mangiono per ispignere la sete e far saporita l'acqua... (Rel. del reame di Congo*, p. 41). Esta passagem foi citada — mas incorrectamente — na interessante relação que dá Pa-

seguinte faziam os Portuguezes um commercio importante de *cola* entre a Serra Leoa, onde se cria em abundancia, e os rios do norte da Senegambia, onde era avidamente procurada, e d'onde os Mandingas a levavam para o interior[1]. Continua a ser um artigo de valioso e activo commercio no Sudan. Concorre em grande quantidade ao mercado de Timbuktu, onde vae das terras dos Mandingas no alto Niger, principalmente a variedade de fructos maiores — *Sterculia macrocarpa,* Don. — ; e tambem ao mercado de Kano, procedente da região dos Ashantis. De Kano passa uma parte para o Bornu e mais estados do Sudan oriental (Barth, *Reisen)*. Como, porém, é ahi rara e sobrecarregada com grandes despezas de transporte, é um objecto de grande luxo, e só é consumida pelas pessoas ricas, pois vale o seu peso de prata. Chamam-lhe no Sudan *cola* e tambem *guro.*

O dr. Schweinfurth viu com surpreza que o uso d'este

lissot de Beauvois d'esta planta. *(Flore d'Oware et de Benin,* I, p 41 e 42).

Do apreço em que era tida na Guiné portugueza trata largamente o mesmo Almada, dizendo: «Uzão estes negros d'ella como na nossa India do Betele; porque com a cola, que he como huma castanha, caminha um negro todo o dia, comendo n'ella e bebendo da agoa, e tem-a por medicinal para o figado e ourinar. Uzamos d'ella para o mesmo effeito, mas os negros fazem muito mais conta d'ella do que nós fazemos, e tendo dor de cabeça a mastigão e untão as fontes com o seu bagaço» *(Tratado,* etc., 35).

Tambem é interessante a seguinte noticia que dá F. de Azevedo Coelho: «Tem os negros Mandingas tanta fé com esta fructa amarga, que tem para si que não póde haver cousa bem feita, nem casamento, nem juizo, em que a cola não vá adiante, nem em suas doenças podem sarar sem ella, e sobretudo dizem os preserva do peccado, dizendo que assim como hũa fructa trouxe nossos Pais a culpa, assim hũa fructa nos livra de culpa.» (Citado por Lopes de Lima. *Ensaios*, I, 2.ª parte, 96).

Por aqui se vê, que a feição da planta, assim como o uso e effeito da semente foram bem conhecidos dos nossos viajantes no seculo XVI e seguintes.

[1] Pelo anno de 1604 iam habitualmente sete e mais navios carregar este producto á Serra Leoa (*Relação annual* dos jesuitas, annos de 1604 e 1605, p. 158, v.) Era principalmente destinada ao rio Gambia, e penetrava por ahi para o interior, até ao *reino do Granfulo,* como diz Almada «e entre todas (as mercadorias) a mais estimada he a *cola,* fructo que se dá na Serra Leoa e seus limites, e vale tanto n'este rio que dão tudo a troco della, assim mantimentos, como roupa, escravos e ouro; e he tão estimada que a levam até o reino do Gran-fulo, onde vale muito...» *(Tratado breve,* etc., p. 30). Este commercio entre a Serra Leoa e o Gambia continua ainda hoje com actividade, segundo se vê de informações do sr. Berkeley (*Report on the R. gard. at Kew*, 1880, p. 14).

masticatorio havia penetrado na remota região dos Monbuttu, e que o rei Munsa mascava talhadas de cola durante a primeira audiencia que lhe concedeu. Chamam-lhe ali *nangweh*.

De Angola exportava-se cola para o Brazil, emquanto ali existiram escravos, procedentes da costa africana, e habituados a este excitante; mas creio que esse commercio cessou.

Mabuinguiri.— *Cola sp.*

Uma arvore vistosa das florestas de Cazengo e Golungo Alto, cujo fructo é comestivel. É certamente distincta da *Cola ficifolia*, e póde talvez referir-se a *C. Afzelii*, Masters.

Mututu ou **catututu.** — *Dombeya (xeropetalum) cuanzensis* Welw. mss.

Arvore pequena das regiões de Pungo Andongo, proximo ao Cuanza. É uma especie ainda não descripta.

Cacaoeiro.— *Theobroma Cacao* Linn.

Esta especie é originaria da parte norte da America do sul e da America central, região onde se encontra espontanea e tambem cultivada; e d'onde foi transportada para diversas partes do globo, sendo, porém, uma planta muito exigente nas condições de clima e temperatura e ficando limitada ás proximidades do equador.

Foi introduzida nas ilhas de S. Thomé e Principe no anno de 1822, e prosperou ali pelo que diz respeito á vegetação; pois no que se refere á extensão da cultura e aproveitamento commercial do producto, o desenvolvimento foi muito moroso. Vinte annos depois, em 1842, a ilha do Principe exportou a insignificante quantia de 95 arrobas de cacao; e a ilha de S. Thomé — cuja exportação exacta n'este anno não é conhecida — quantia de certo pouco superior (Lopes de Lima, *Ensaios*, II, 30). Diversas causas economicas que então, e ainda depois, contribuiram para o estado de abatimento em que permaneceram aquellas ilhas, tolhiam o desenvolvimento d'esta como de outras culturas[1].

Foi só muito recentemente que o aproveitamento do

[1] Sobre a historia economica de S. Thomé e do Principe veja-se *Estudos sobre as pr. ultramarinas*, I, p. 99 e seguintes, do sr. João de Andrade Corvo.

cacao começou a merecer a attenção dos agricultores, tomando nos ultimos annos um desenvolvimento consideravel. Em S. Thomé a cultura do café é a mais importante, e ao lado d'ella o *cacaoeiro* tem um logar secundario; mas no Principe é esta ultima planta a que dá o producto principal, e constitue por si só o elemento que começa a levantar da miseria aquella formosissima possessão portugueza[1]. Póde calcular-se qual é o seu valor relativo, se virmos que no anno economico de 1881–1882 exportou cacao no valor de 68:000$000 réis, sendo a sua exportação total no valor de 76:000$000 réis, em numeros redondos[2].

XV

TILIACEAS

Mutamba.— *Grewia cafra* Meisner; Mast. l. c. 244.
Um arbusto frequente no litoral, especialmente no territorio de Loanda. A *mutamba*, tambem chamada *itamba*, fornece fibras, empregadas no fabrico de cordas.

Quibosa.— *Triumfetta sps.*
Dão mais particularmente o nome de *quibosa* a diversas especies d'este genero, sendo as principaes:
— *T. semitriloba* Linn., arbusto largamente espalhado

[1] Sobre o rapido e curioso incremento tomado no Principe por esta cultura, veja-se o relatorio interessante do sr. Vicente Pinheiro a p. 46 nos *Rel. dos gov. de Cabo Verde, S. Thomé e Principe*, etc., Lisboa — 1881.

[2] Os seguintes numeros, cuja communicação devo á amabilidade do meu amigo o sr. F. da Costa e Silva, mostram bem a importancia da cultura do *Theobroma Cacao*.

Exportação de cacao pelas alfandegas das ilhas de S. Thomé e Principe, em kilogrammas

Ilhas	1880–1881	1881–1882	1882–1883	Médias
S. Thomé	476:247	590:147	505:338	523:910
Principe	265:334	397:748	322:126	328:402

pelos tropicos; encontra-se no Golungo Alto, margens do Cuango a Camilungo;

— *T. rhomboidea* Jacq,, arbusto frequentissimo em Angola;

— *T. orthacantha* Welw., que habita os matos do Golungo Alto.

Todas estas plantas fornecem entrecascas fibrosas, resistentes, de que os Negros fabricam cordas; d'ahi lhes vem o nome de *quibosa,* que, como vimos, levemente modificado se dá tambem á *Urena lobata,* e a uma especie de *Hibiscus.*

Quisanana.— *Corchorus tridens* Linn.; Mast. l. c. 264. É uma herva annual, muito espalhada pelas regiões quentes do globo, e muito frequente em Angola, de Loanda até Pungo Andongo. Os Negros comem os caules e as folhas n'uma especie de esparregado, temperado com oleo de palma. Encontra-se tambem na Zambezia.

A fibra valiosa, bem conhecida no commercio pelo nome de *juta,* é extrahida de diversas especies d'este genero *Corchorus,* sendo exportada em largas quantidades da India, e começando a merecer toda a attenção e cuidados dos Americanos. A cultura d'estas especies, em varias localidades da nossa Africa occidental ou oriental, seria de certo facil e rendosa.

XVI

LINACEAS

Linho. — *Linum usitatissimum* Linn.; Oliver *Fl. of Tr. Afr.* I, 269.

Cultivado, porém raras vezes, nas regiões elevadas, como Pungo Andongo e Huilla.

XVII

RUTACEAS

Paco-bala. — *Zanthoxylum sps.*

O nome de *paco-bála,* tambem pronunciado *paco-balo,* é,

como muitos outros, collectivo, e abrange variadas especies d'este genero. São em geral arvores elevadas, mais ou menos espinhosas, sobretudo frequentes na 2.ª região de Welwitsch; isto é, nos terrenos montanhosos de Golungo Alto, Dembos, etc.

Entre ellas ha algumas especies inéditas, como me parece ser o *Z. horridum* Welw. mss.; uma das arvores abrangidas por este nome vulgar é provavelmente identica ao *Z. melanacanthum* Planchon.

A madeira do *paco-bala* passa por ser excellente, e é mesmo muito bonita, tendo uma côr amarella brilhante, com reflexos assetinados. Parece ser similhante a uma madeira valiosa, conhecida no commercio francez pelo nome de *bois de citron,* que vem das Antilhas, e procede em parte de uma especie do mesmo genero *Zanthoxylum* (Guibourt *Drogues simples,* III, 536).

Marapião. — ? *Zanthoxylum macrophyllum* Oliver; *Fl. of Tr. Africa* I, 304.

Temos no herbario unicamente algumas folhas, e portanto a determinação está longe de ser segura; no emtanto o exame detido d'essas folhas leva-me a crer que serão da especie citada. Isto é tanto mais provavel quanto o *marapião* habita S. Thomé e o *Z. macrophyllum* é uma especie da ilha do Principe.

O *marapião* attinge dimensões consideraveis, e a sua madeira póde ser applicada a diversos usos, e mesmo a construcções navaes.

Laranjeiras e **limoeiros.** — *Citrus sps.*

Todos sabem que nas colonias portuguezas da Africa, nomeadamente nas ilhas do Cabo Verde, em Angola e em Moçambique, se cultivam laranjeiras e limoeiros, e tambem cidreiras e outras variedades ainda que com menos frequencia; no emtanto estas arvores não entraram no dominio da cultura dos Negros, pelos motivos já expostos, que os tornam bastante rebeldes á adopção de especies arboreas.

A introducção na Africa d'estas plantas — originarias da Asia — é devida em parte aos Arabes, e em parte aos Portuguezes. José Tavares de Macedo no seu excellente trabalho (*Estudo historico sobre a cultura da larangeira em Portugal,* p. 18) mostra-se duvidoso sobre o facto da laranjeira — pelo menos a laranjeira azeda — ser ou não ser indigena da costa da Africa occidental. O motivo da sua duvida

é o terem fallado antigos auctores, como Almada, o padre Guerreiro, e o padre B. Telles, da abundancia de laranjeiras em sitios onde elle (Macedo) não julga a sua introducção provavel. Não ha rasão para esta duvida. As passagens que cita referem-se principalmente aos rios da Guiné de Cabo Verde, á Serra Leoa, e ás pequenas ilhas Bravas, junto da mesma Serra Leoa. Em primeiro logar se se provasse que a laranjeira existia ali antes da chegada dos Portuguezes, não poderiamos concluir d'este facto que fosse indigena. É bem sabido que os Arabes haviam anteriormente penetrado no Sudan occidental, e introduzido ahi a laranjeira; e sabido é tambem que os regulos e povos da Guiné ou Senegambia estavam em contacto com o Sudan, se achavam em grande parte convertidos á religião mahometana, e tinham Arabes junto de si; os Mandingas particularmente, zelosos mahometanos, negociavam com o interior dos reinos de Melli e Sonrhay, e por outro lado com a Serra Leoa. D'aqui resulta a possibilidade de uma introducção vinda pelo centro do continente. Mas não temos necessidade de admittir introducção tão antiga. Os auctores citados escreviam pelos fins do seculo XVI, ou principios do seguinte, isto é, mais de cem annos depois do descobrimento maritimo d'aquella parte da costa. É pois perfeitamente admissivel que os Portuguezes cultivassem os primeiros pés, e, dada a facilidade com que os *Citrus* se propagam nas regiões intertropicaes, explica-se a grande quantidade que havia cem annos depois. Devemos tambem ter em conta a tendencia dos nossos escriptores para encarecerem a fertilidade das terras de que fallam, e notarem ou mesmo exagerarem a abundancia das plantas que conheciam, mórmente sendo tão importantes e apparentes como as laranjeiras. Podemos portanto duvidar se foram os Arabes ou os Portuguezes que ali introduziram os *Citrus*; mas não ha rasão para suppor que estes fossem indigenas.

Emquanto ás laranjeiras do Loango, de que falla o padre B. Telles, essas foram sem duvida introduzidas pelos Portuguezes, pois o Loango estava afastado de toda a influencia estranha anterior. Que os antigos julgassem indigenas estas e outras especies, explica-se facilmente pela difficuldade que ha de distinguir se uma planta é fugida das culturas, ou realmente espontanea. Pelo que diz respeito á Africa occidental, podemos sobre este ponto citar a opinião do dr. Welwitsch, peritissimo observador. Diz elle, fallando do *limoeiro* em Angola «encontra-se ás ve-

zes espontaneo no meio de matos, mas isso só em sitios onde havia antigamente povoações».

Na costa oriental a cultura dos *Citrus*, feita pelos Arabes, era extensa quando ali chegou Vasco da Gama. Havia — segundo dizem os escriptores contemporaneos — diversas variedades «agras e doces»; e algumas excellentes «melhores que as de Portugal». Tambem ali os *Citrus* se naturalisaram, e foram considerados indigenas. Fr. João dos Santos, por exemplo, falla dos matos de laranjeiras e limoeiros que se estendiam ao longo do rio de Sofala. Uma observação mais detida, mostra porém que essas plantas só se encontravam nas proximidades das antigas estações arabes ou portuguezas.

XVIII

BURSERACEAS

Calusangé.— *Commiphora longebracteata* Engl. *Mon. Phaner.* IV, 19.

Sob o nome de *calusangé* abrangem em Angola duas plantas distinctas: uma da Barra do Bengo e Icolo e Bengo é a especie acima citada: a outra das proximidades de Loanda, por exemplo, do alto das Cruzes, é a *C. angolense* Engler l. c. 24.

Os curandeiros negros applicam cozimentos da casca d'estes arbustos nos casos de colicas.

É necessario advertir que dão o mesmo nome vulgar a outra planta absolutamente diversa — uma Umbellifera — de que adiante fallarei.

Mudschororo.— *Commiphora edulis* Engl. l. c. 22.— *Hitzeria edulis* Klotzsch in Peters, *Reise Moss. Bot.* 89.

É uma arvore de mediana altura, observada por Peters nas proximidades de Sena, e por Kirk na região de Tete. Os seus fructos são comestiveis, e dão-lhes o nome vulgar citado, o qual transcrevi sem alterar a orthographia, apesar de a julgar pouco correcta.

Mulelâme.— *Commiphora sp.*

O *mulelame* do Golungo Alto, e *mungolo* do Libongo, é uma arvore pequena, tendo a casca branca, lisa, destacando-se em laminas finas. Os nossos exemplares são maus, mas sufficientes para mostrar que devem pertencer ao ge-

nero *Commiphora*, na accepção que lhe dá o sr. Engler, na sua recente monographia das Burseraceas.

Mubafo ou **n'bafo** em Angola, **safú** em S. Thomé.— *Canarium edule* Hook. fil.; Engl. l. c. 144 — *Canarium edule* et *Canarium Mubafo* Ficalho *Bol. da soc. de geogr. de Lisboa*, 2.ª serie 611 — *Pachylobus edulis* Don.

Tinha julgado a planta de Angola uma nova especie, como tambem julgou o dr. Welwitsch; mas, examinando-a melhor, concordo inteiramente com a opinião do dr. Engler, que a reune á antiga especie de Hooker e Don. O *safú* de S. Thomé é pois a mesma arvore que o *mubafo* de Angola.

Em S. Thomé comem o fructo, e extrahem d'elle um oleo que empregam em diversos usos domesticos. Em Angola o fructo oleoso é do mesmo modo empregado pelos Negros no tempero das comidas (Welw. *Synopse*, 35).

Do tronco d'estas arvores exsuda uma resina, que é tida por um dos mais efficazes e celebrados medicamentos da *pharmacopéa* africana. A resina de *mubafo* applica-se ao tratamento das feridas de qualquer natureza e particularmente das ulceras que — sobretudo nas pernas — são frequentes e difficeis de curar n'aquelles climas. Emprega-se, depois de embrandecida no oleo de palma, em fórma de emplastro ou de loção; ou então reduzida a pó fino e misturada com sumo de limão, contando-se maravilhas da sua efficacia. A resina é tambem queimada como perfume, e affirma-se que as suas fumigações facilitam os partos.

Os Portuguezes da Africa dão-lhe o nome de *mubafo*, e igualmente o de *elemi*[1].

O dr. Welwitsch observou o *Canarium edule* nas florestas de Cazengo e do Golungo Alto; e foi informado de que era mais frequente nos sertões interiores para os lados de Tala Mugongo (*Synopse*, 35). Effectivamente os srs. Ca-

[1] E não muito impropriamente, pois o *elemi* do commercio e das pharmacopéas procede pela maior parte de especies de *Icica*, genero que pertence á mesma familia.

Na relação de drogas de Angola, redigida em 1622 por Banha Cardoso, e recentemente publicada (*Producções* etc. nas *Mem. do ultr.*) falla-se de *anime* de duas castas; o de pedra, que é evidentemente a *gomma copal*, e o das arvores. Este póde ser o *mubafo*, mas a indicação é muito curta, e ha tantas e tão variadas gommas e gommasresinas em Angola, que bem póde ser qualquer outra. Em publicações mais modernas vem muitas vezes mencionado o *mubafo* como um medicamento conhecido.

pello e Ivens encontraram no caminho do Quioco para Cassange, no valle que corre a leste de Tala Mugongo até ás vertentes da Serra Moenga, bastantes arvores a que davam o nome de *m'pafu* (*De Benguella* etc. I, 207) e sem duvida são a mesma especie. Da mesma especie deve tambem ser o *mpafu*, que Cameron observou desde a margem occidental do Tanganyica até Lovalé, de cujo fructo os indigenas extrahem um oleo (*Report on the R. gard. at Kew*, 1881, p. 50).

Assim o *Canarium edule* parece ter uma larga habitação desde as ilhas do golfo de Guiné até ao Tanganyica, faltando todavia para oriente da região dos lagos.

Não pude bem averiguar o que seja a celebre *arvore do balsamo* de S. Thomé. Não deve ser esta especie, pois fallam d'ella como de cousa diversa do *safú*; mas sem duvida pertencerá á mesma familia das Burseraceas.

XIX

MELIACEAS

Bombôlo. — *Melia Bombolo* Welw. *Apont.* 561; C. DC. *Mon. Phaner.* I, 458 — *M. æthiopica* Welw. l. c. 584.

Uma arvore elevada, bonita, de copa dilatada que se encontra com bastante frequencia pelas florestas do Golungo Alto, Cazengo, Pungo Andongo e Malange. A madeira é leve, muito facil de trabalhar, e no emtanto bastante resistente, sendo empregada no fabrico de variados objectos de uso domestico e mobilia. Ha uma industria especial e interessante, localisada particularmente no logar de Cambondo, não longe de Sange, séde do districto de Golungo Alto — é a fabricação de pequenas caixas d'esta madeira de *bombolo*. Livingstone falla de Cambondo, e d'estas caixas, feitas pelos processos mais primitivos, e vendidas não obstante por um preço muito diminuto.

Alguns Portuguezes de Angola cultivam a *Melia Azedarach*; e os Negros, que reconhecem a sua similhança com a *Melia Bombolo*, chamam-lhe *bombolo ia n'puto*; isto é, bombolo de Portugal.

N'gilica ia muchito. — *Ekebergia senegalensis* A. Juss.; C. DC. l. c. 644.

Arvore elevada, fornecendo madeira de regular quali-

dade, que habita no sobado de Quilombo. O nome vulgar significa *n'gilica* do bosque ou dos bosques.

Pau caxique.— *Trichilia Welwitschii* C. DC. l. c. 659. Arvore alta da serra de Queta; madeira de regular qualidade. Ha d'esta especie uma variedade bem distincta — *grandiflora* C. DC.— da mesma serra de Queta, cuja madeira é, no dizer de Welwitsch, de excellente qualidade.

Mafureira.— *Trichilia emetica* Vahl; Oliver *Fl. of Tr. Afr.* I, 335; C. DC. l. c. 661 — *Mafureira oleifera* Bert.

Esta arvore é bastante espalhada pela Africa, e encontra-se tambem espontanea na Arabia, onde lhe chamam *Elcaja*. Habita na Serra Leoa, Senegambia, região do Nilo branco e Abyssinia. Segundo informações do major Salles Ferreira, encontra-se nas terras de Engoche e de Tala Mugongo, e chamam-lhe ahi *guimbi*. É frequente pela nossa provincia de Moçambique, desde o rio Rovuma até á Zambezia, estendendo-se para o Zambeze superior, e habitando para o sul as terras de Inhambane até — segundo parece — Lourenço Marques.

O nome de *mafureira*, que usam em Moçambique, é a adaptação portugueza do nome indigena *mafurra*, ou melhor *mafura*; o qual n'esta fórma, ou escripto *mafuta*, etc., significa simplesmente oleo ou gordura em quasi todas as linguas da Africa oriental[1].

De feito, das sementes d'esta arvore obtem-se uma especie de sebo, e um oleo que os Negros empregam no tempero das suas comidas; tanto nas terras de Madi no Nilo (Grant, *Trans. Linn. Soc.* XXIX, I, 45) como na nossa provincia de Moçambique. Em Inhambane chamam ao sebo *mafura*, e ao oleo *metiana* (Caldas Xavier, *Bol. da soc. geogr. de Lisboa* I, 484).

As substancias gordurosas extrahidas das sementes da *Trichilia emetica* são por certo susceptiveis de variadas applicações industriaes, e podem obter-se em abundancia nas terras de Moçambique. Por occasião da primeira exposição universal de París, o sr. J. M. de Oliveira Pimentel, hoje visconde de Villa Maior, fez, em collaboração com o sr. Jules Bouis, o estudo chimico da *mafura*, sendo este

[1] *Mafúra, mafúta, mafúha, mahúda, mabúda*, são evidentemente fórmas da mesma palavra, e significam oleo em varios dialectos africanos. Veja-se Krapf, *Voc. of six east african languages.*

trabalho impresso nas actas da academia das sciencias de París, e constando os seus resultados de uma carta publicada no *Boletim do cons. ultr.*, de novembro de 1855. Ahi se encontram indicações interessantes para os que tentarem o aproveitamento d'esta substancia.

Mucaça n'cumbi. — *Carapa procera* DC. *Prodr.* I, 625.

Arvore elevada, tendo boa madeira, das florestas do Golungo Alto. Os Cabindas chamam-lhe *mucaça oen cumbi.*

Quibaba de Mussengue.— *Khaya anthotheca* C. DC. *Mon. Phaner.* I, 721 — *Garretia anthotheca* Welw. *Apont.* 587.

Arvore muito elevada das florestas do Golungo Alto, sobado de Mussengue, e mais frequente na região do Hungo. A sua madeira é de excellente qualidade e a sua casca é muito amarga e gosa de notaveis e energicas propriedades febrifugas. O nome *quibaba* dado a esta especie e tambem applicado á seguinte, parece derivar da palavra *quiba,* que significa pelle ou casca, e portanto ligar-se ás qualidades medicinaes[1].

Quibaba da Queta.— *Swietenia angolensis* Welw. *Apont.* 587; C. DC. l. c. 744.

Esta arvore, que se encontra sobretudo nas vertentes da serra de Queta, é uma das mais notaveis de Angola, e Welwitsch diz ter observado exemplares que chegavam a 140 pés de altura, e mediam na base do tronco 30 pés de circumferencia. A casca é recommendavel pelas suas propriedades febrifugas. Quanto á madeira é de primeira qualidade, segundo nos diz Welwitsch *(Synopse,* 11). Não surprehende que assim seja, pois esta familia das Meliaceas é rica em boas madeiras, e ao mesmo genero *Swietenia* pertence a arvore das Antilhas que fornece o bem conhecido *mogno.*

Entre as madeiras angolenses, cujo aproveitamento merece toda a attenção, é sem duvida esta uma das primeiras.

[1] A casca deve sem duvida as suas propriedades a um principio identico ou analogo á *cailcedrina,* substancia amarga que se extrahe da casca de uma especie proxima, a *Khaya senegalensis.*

XX

OLACINEAS

Muhinge.—*Ximenia americana* Linn.; Oliver *Fl. of Tr .Afr.* I, 346.

Esta especie está largamente espalhada pelas regiões tropicaes, e encontra-se em muitas localidades da Africa; na ilha de S. Thiago de Cabo Verde; muito provavelmente na Guiné portugueza; em Angola, tanto no Golungo Alto, onde os Negros lhe chamam *muhinge,* como no territorio de Mossamedes até á base da serra de Chella, onde lhe dão o nome de *umpeque,* e na Zambezia.

É uma arvore pequena, espinhosa, um pouco parecida no porte com os *Citrus,* tendo os fructos do tamanho de uma ameixa, amarellos ou avermelhados. A polpa do fructo é acida, mas agradavel; e a amendoa encerrada no caroço é saborosa, e contém um oleo que os Negros empregam no tempero das comidas e tambem para untarem o corpo e os cabellos.

Segundo C. Smith chamam-lhe no Zaire *gangi,* e R. Brown (*Narr.*, etc., 469) suggeriu a idéa de que fosse esta planta o *Ogheghe* de Duarte Lopes. É possivel que assim seja, mas a descripção de Duarte Lopes parece-me concordar melhor com outra planta de que fallarei adiante.

Figueira brava.—*Apodytes dimidiata* E. Mey.; Oliver l. c. 355.

A arvore a que os colonos portuguezes da Huilla dão este nome não é uma figueira, nem cousa que botanicamente a isso se pareça. Produz madeira de excellente qualidade; encontra-se nas florestas de Lopollo e de Humpata.

XXI

CELASTRINEAS

N'Gunho.—*Hippocratea indica* Willd.; Oliver l. c. 368.

Uma vistosa planta trepadeira, largamente espalhada pelas regiões quentes. Habita as florestas do Golungo Alto.

Diversas especies do genero *Salacia* têem fructos carnosos, que são comidos pelos Negros, tanto na região do Golungo Alto, como nas terras para o interior de Mossamedes.

XXII

RHAMNEAS

Maceira brava. — *Zizyphus Jujuba* Lam.; Hemsley *Fl. of Tr. Afr.* I, 379.

Um arbusto ou uma arvore de medianas dimensões, geralmente espinhosa. É extremamente variavel no seu aspecto, e de tal modo, que difficil seria incluir todas as fórmas em uma só especie, se não existissem transições que as ligam.

Encontra-se em diversas partes de Angola, e com maior frequencia em Moçambique, sendo ahi abundante em toda a provincia, segundo observou o dr. Peters. O sr. A. de Candolle suppõe esta planta indigena da India, de onde, pela cultura, se teria espalhado pelas vastas regiões em que hoje se encontra. As indicações fornecidas pelo herbario de Welwitsch não parecem favoraveis á idéa de que esta planta seja introduzida em Angola[1]. Pelo que diz respeito a Moçambique tambem a sua frequencia poderia levantar algumas duvidas. Varios botanicos têem no emtanto notado a facilidade com que os caroços se espalham fóra dos jardins e culturas, e a especie se naturalisa. Uma observação, feita pelo dr. Livingstone — que mui provavelmente lhe foi suggerida pelo dr. Kirk, o qual então o acompanhava — merece ser notada. Diz elle (*The Zambesi*, chap. X) que até Zumbo encontraram esta planta, e comeram frequentes vezes os seus fructos, mas de ali em diante desappareceu. Tendo sido Zumbo o mais internado estabelecimento portuguez, poderiamos attribuir a extensão d'esta arvore até ali a antigas plantações e culturas, em volta das quaes se deram dispersões e naturalisações locaes pelos matos. Tomando pois em attenção esta circumstancia

[1] É necessario notar que o sr. A. de Candolle, toma o *Z. abyssinicus* como uma especie distincta; e é justamente a esta fórma, considerada uma variedade do *Z. Jujuba* pelo sr. Hemsley, que pertencem quasi todos os exemplares de Angola. Admittindo a distincção das duas especies, desapparecem as difficuldades apontadas.

importante apontada por Livingstone, a falta da planta nas regiões centraes, e a grande facilidade com que se naturalisa e semeia espontaneamente, parece acceitavel a opinião do sr. de Candolle. Mas devemos admittir uma introducção antiga, e de certo muito anterior á occupação portugueza.

O fructo do *Z. Jujuba* tem uma certa similhança na fórma e particularmente no gosto com as maçãs, e a arvore poderá talvez assimilhar-se a uma maceira, por isso os Portuguezes de Moçambique dão os nomes de *maçã brava* e *maceira brava* ao fructo e á arvore[1].

Este fructo é — segundo dizem — muito abundante, e entra por uma certa parte na alimentação dos indigenas, que o colhem e conservam secco ou passado ao sol. Do seu sumo fermentado extrahem tambem aguardente.

XXIII

AMPELIDEAS

Quixibua. — *Vitis Schimperiana* Hochst.; Baker *Fl. of Tr. Afr.* I, 395.

Uma planta lenhosa, sarmentosa, tendo folhas lobadas, cordadas, que habita em Angola, principalmente na região de Pungo Andongo. Os seus fructos são comestiveis, posto que bastante acidos. Diversas outras especies do mesmo genero, habitantes de Angola, têem fructos que se podem comer. De Caconda recebemos exemplares de uma especie que parece concordar com a *Vitis heracleifolia*[2], mandados pelo sr. Anchieta, e outros da mesma especie mandados pelos srs. Capello e Ivens; chama-se ali, segundo Anchieta, *xinjuanjua*, e, segundo Capello e Ivens, *quinjuanjua*. Di-

[1] A similhança d'este fructo com a maçã já havia ferido na India o nosso Garcia da Orta, o qual, no titulo do *Colloquio* x, diz: *Do Ber, que são as maçãs que cá usamos*, e depois insiste sobre a similhança do ber com as maçãs. Ora, *ber* é um dos nomes indianos bem conhecidos do *Z. Jujuba*.

[2] A *Vitis heracleifolia*, Welw., foi descripta pelo sr. Baker sobre exemplares de Pungo Andongo, descrevendo outra especie, a *Vitis dissecta*, sobre exemplares de Pungo Andongo e da Huilla, mas observando que serão talvez duas fórmas da mesma especie. Esta opinião parece-me perfeitamente exacta, e á mesma especie pertencerá tambem a planta de Caconda e Bihé.

zem-nos os ultimos que esta planta é extremamente frequente em todo o trajecto de Caconda ao Bihé; e affirmam que os fructos, posto que adstringentes, são geralmente comidos pelos Negros, os quaes preparam com elles uma bebida fermentada — isto é, um verdadeiro vinho. O nome vulgar usado em Caconda parece ser collectivo e abranger diversas especies de *Vitis*, pois o sr. Anchieta enviou exemplares de outra especie, que julgo ser a *Vitis andongensis*, sob o mesmo nome de *xinjuanjua*.

O genero *Vitis* é representado nas terras da Africa portugueza por um numero consideravel de especies. Na Guiné portugueza existem algumas; em S. Thomé tambem; em Angola encontram-se 32 especies já conhecidas e descriptas; na Zambezia 13, sendo certo que devem existir muitas mais.

A gravissima doença que nos ultimos annos atacou as vinhas da Europa, chamou as attenções para as especies de *Vitis* de outras regiões; primeiro para as americanas, e depois para as da Cochinchina, Sudan e Guiné. Procuravam-se ahi especies indemnes, que podessem fornecer productos directos, ou pelo menos cavallos para enxertias. Algumas especies de Angola são dignas de toda a attenção sob este ponto de vista; e será muito mais facil encontrar ali *Vitis* susceptiveis de prosperar na Europa, do que no Sudan ou na Guiné, regiões incomparavelmente mais quentes.

Tomando, como exemplo, a *Vitis heracleifolia*, vemos que habita em Pungo Andongo, na Huilla, em Caconda e no Bihé [1], quer dizer nas regiões mais elevadas, subindo em Caconda a altitudes superiores a 1:600 metros, nas proximidades do parallelo de 14°. Estas condições de habitação, muito afastadas já das puramente tropicaes, deixam-nos prever uma cultura talvez facil e prospera no sul da Europa. Acresce a isto que a planta é robusta e lenhosa. Nas mesmas condições estão outras especies de Pungo Andongo e terras altas. Deixo aqui esta simples indicação, destinada unicamente a provar que se procurou mal no Sudan e partes puramente tropicaes, o que melhor se podia achar em outra região da Africa. Quanto ao fundo da questão, não vem para aqui, nem se póde tratar em poucas palavras.

A vinha, ou videira ordinaria — *Vitis vinifera* — cultiva-se com bom resultado nas terras altas de Angola; mas

[1] Admittindo a identidade das plantas d'estas localidades, a qual me parece muito provavel.

encontra-se excepcionalmente no quintal ou arimo de algum amador.

Celé-alé.—*Leea tinctoria* Lindl.; Baker l. c. 416.
Um arbusto da ilha de S. Thomé. Produz uma tinta roxa, que tem ali uma certa nomeada.

XXIV

SAPINDACEAS

Blightia sapida Koenig; Baker l. c. 426.
É uma arvore de dimensões medianas, que habita a ilha do Principe. As suas flores são muito cheirosas, e os seus fructos amarellos, e a final vermelhos, são comestiveis. Ignoro o seu nome vulgar.

Pecego. — *Chytranthus Mannii* Hook. fil.; Baker l. c. 430.
Uma arvore pequena, tendo grandes folhas compostas, que chegam a 3 e 4 pés de comprimento. Encontra-se na ilha de S. Thomé (Welw.!) e na do Principe (Mann, Barter, Welw.!). Os fructos carnosos são comestiveis, e os colonos portuguezes dão ao fructo e á arvore o nome de *pecego*, ou tambem á arvore o de *pecegueiro*. A madeira do *pecego* é muito rija e aproveitavel.

Ptæroxylon utile E. et Z.; Harv. et Sond. *Fl. Cap.* I, 242.
Esta pequena arvore, que habita a Africa austral, tem uma madeira de muito boa qualidade, á qual os colonos do Cabo dão o nome de *sneezewood*. Encontra-se tambem em Angola, tanto na Huilla como no districto de Zenza do Golungo. Ignoro o nome vulgar usado na Africa portugueza.

XXV

ANACARDIACEAS

Quitundo.—*Anaphrenium abyssinicum* Hochst.; Engler *Mon. Phaner.* IV, 377 — *Ozoroa insignis* Delile — *Rhus insignis* Oliver *Fl. of Tr. Afr.* I, 437.

É uma arvore pequena, mas vistosa, sobretudo pelo tom claro e prateado da pagina inferior das folhas. Encontra-se em Pungo Andongo, Huilla (Welw.!), Caconda (Anchieta!), e uma variedade diversa na Zambezia (Kirk). Os ferreiros indigenas servem-se de preferencia do carvão da sua madeira para fabricarem os pequenos ornatos de cobre e de ferro com que os Negros se enfeitam (*Synopse*, 16).

Mangueira.—*Mangifera indica* Linn.; Oliver l. c. 442.

Esta arvore, cujo fructo — a *manga* — é muito apreciado e tido na conta de um dos melhores das regiões tropicaes, é indigena na Asia, sendo geral e esmeradamente cultivada na India portugueza, onde existem numerosas variedades [1].

É provavel que os Arabes a cultivassem antigamente na costa da Africa oriental, comtudo existe em Moçambique a tradição de que fôra ali introduzida pelos jesuitas (Peters, *Reise*, *Bot.* 90). Pelo que diz respeito á costa occidental, a introducção foi de certo feita pelos Portuguezes.

Em Angola, sendo bastante espalhada, não é abundante. Monteiro diz que é rara «*scarce everywhere*», excepto na região do Bengo (*Angola*, II. 297). Em Moçambique é muito mais frequente, não só nas proximidades do litoral, como no interior (Peters l. c.). Livingstone falla das viçosas matas de mangueiras da Lupata, e da abundancia dos seus fructos; e nota tambem a sua existencia até Zumbo — ultimo estabelecimento que os Portuguezes tiveram no Zambeze — deixando de apparecer d'ali em diante. Para o norte de Tete, o major Gamitto aponta a existencia de tapadas ou pomares de mangueiras; mas sempre nas proximidades dos *luanes*, nome que dão ás habitações dos Portuguezes, arrendatarios dos prasos e estabelecidos no sertão.

Vê-se pois que não penetrou na pura agricultura indigena, e que a sua presença marca a extensão da occupação portugueza. Alem das causas geraes, que tornam o

[1] Veja-se uma larga noticia sobre esta arvore e as regiões asiaticas onde se davam melhores variedades, etc., em Garcia da Orta, *Coloquios dos simples e drogas*, etc., p. 13[illegible] v., ed. de 1872. Póde tambem consultar-se, relativamente á sua cultura na India, um livro pouco conhecido, mas cheio de noticias interessantes, *Manual pratico do agricultor indiano*, por Bernardo Francisco da Costa — Lisboa, 1874.

Negro indifferente á cultura das arvores fructiferas, ha n'este caso um motivo especial; segundo conta Livingstone, os naturaes de Tete consideram a plantação de uma mangueira, como um acto de mau agouro, do qual lhes deve provir uma morte proxima. É muito curioso que em uma região afastadissima, entre os Negros do Cuanza, exista uma superstição similhante a esta, á qual se refere Monteiro.

Ás mangueiras foram attribuidas diversas propriedades medicinaes; em Angola empregam ás vezes a casca da raiz em casos de dysenteria ou de colica.

Cajueiro. — *Anacardium occidentale* Linn.; Oliver l. c. 443.

Esta arvore é de origem americana; e do Brazil, onde era indigena e abundantissima[1], a levaram os Portuguezes para a Africa e para a Asia[2]. Encontra-se hoje frequente em Angola, tanto em cultura, como já naturalisada e multiplicando-se espontaneamente ao longo da costa — localidade que affecciona — particularmente de Loanda para o norte, no territorio de Mossulo (Welwitsch), e sobretudo do Ambrizette até ao Congo (Monteiro, *Angola*, I, 44). Na provincia de Moçambique é tambem muito commum, mas — segundo creio — sempre cultivada.

O chamado fructo do cajueiro, que é o pedunculo carnoso, póde comer-se cru, ou em doce e preparado de diversos modos; deixando fermentar o sumo d'estes fructos obtem-se uma especie de vinho, do qual se extrahe aguardente. Em Moçambique fabricam porções consideraveis d'esta aguardente de caju. O verdadeiro fructo tem por

[1] Segundo o dr. Ernst (citado por A. de Candolle) os escriptores hespanhoes do tempo da conquista não mencionaram esta arvore, por onde elle julga que só se encontraria nas vizinhanças do Amazonas. O primeiro auctor geralmente citado, como fazendo menção da arvore sob o nome de *Acaju* é Piso, *Hist. nat. Brasiliæ*, p. 57, ed. de 1648. Mas muitos annos antes Gabriel Soares de Sousa tinha-lhe dedicado um capitulo da sua obra; chama-lhe *cajueiro* e á fructa *caju*, e alem de outras noticias interessantes, diz que os cajus creados nas roças e quintaes (da Bahia) eram melhores que os silvestres, e não travavam junto do olho, por onde se vê que havia já então variedades culturaes. *Noticia do Brazil* do anno de 1587, cap. XLIX, publicada nas *Noticias ultramarinas*, III, p. 155.

[2] Rumphius diz claramente *Cadjum non proprie esse fructum Indiæ orientalis; sed a Portugallis quondam ex India occidentali huc translatum fuisse*. Segundo diz tambem, chamavam-lhe em Amboina *boa frangi*, isto é, fructo de Portugal (*Herb. Amboinense*, I, 177).

fóra um pericarpo contendo um oleo bastante caustico, e dentro as sementes ou *castanhas de caju*, que são comestiveis. Ás diversas partes do fructo attribuiram na America e na Asia variadas propriedades medicinaes; mas não creio que sejam conhecidas na nossa Africa.

Tambem dos troncos exsuda em abundancia uma gomma-resina, susceptivel de applicações industriaes; mas que não é por emquanto aproveitada.

Pau mucumbi.— *Odina acida* Walp.; Engler, *Mon. Phaner.* IV, 257.

Examinando mais demoradamente os exemplares que temos no herbario, julgo que concordam bem com a diagnose da especie citada, dada por Engler. É uma arvore pequena, ou quasi um arbusto, que se encontra no Golungo Alto, e tambem na região do Ambriz, onde lhe chamam *pau en-cumbi*. A sua casca é medicinal e applicada no tratamento das affecções escorbuticas. Os troncos servem aos indigenas para a construcção das cubatas.

Esta planta foi chamada por Hooker *Odina Oghigee*, e por Don *Spondias Oghigee* [1]. Da casca pisada se servem os Negros na região do Niger inferior e golfo de Guiné como ingrediente para pintar a cara.

Munguengue.— *Spondias lutea* Linn.; Oliver *Fl. of Tr. Afr.* I, 448; Engler l. c. 244.

Esta arvore, de fructo comestivel, encontra-se extremamente espalhada pelos tropicos da America, da Asia e tambem da Africa. No Brazil é conhecida esta especie pelos nomes de *acajá* ou *taperebá*, em Goa chamamlhe *amballó* e em Angola *munguengue*.

Na *Flora of Tropical Africa* dá-se esta especie como introduzida na Africa, e indigena das Indias occidentaes. Porém o dr. Welwitsch, extremamente cauteloso nas suas affirmações a este respeito, diz que cresce espontaneamente nas matas virgens da região montanhosa, e quando se refere á sua cultura em S. Paulo de Loanda e arredores, falla de uma introducção, não de fóra, mas de ou-

[1] Não tendo á minha disposição o trabalho de Don, não sei de onde derivou este nome especifico *Oghigee*, que parece ser algum nome vulgar usado na Serra Leoa. Em todo o caso não deve ser o *Ogheghe* de Duarte Lopes, pois os caracteres do fructo não parecem concordar com o que diz o nosso viajante.

O *Ogheghe* de Lopes póde ser a *Ximenia americana*, ou antes a *Spondias lutea*, como veremos adiante.

tros pontos da provincia, *in urbe Loanda culta e litt. fluminis Dande et Bengo introducta*». Considera-a pois como uma especie indigena.

Em todo o caso cultiva-se hoje com frequencia, por causa dos seus fructos, similhantes a ameixas amarellas, de cheiro e sabor muito agradavel, cujo sumo, misturado com agua e assucar, dá uma bebida refrigerante e excellente. É tambem muito apreciada como arvore de sombra, tornando-se copada, e tendo uma folhagem brilhante e bonita; e como os seus ramos pegam facilmente de estaca, usam plantal-os em volta das cabanas e quintaes, formando sebes umbrosas (Monteiro, *Angola*, II, 298)[1].

Alem de ter fructos agradaveis ao gosto, foi esta especie considerada medicinal, e empregados esses fructos na cura das doenças biliosas, attribuindo-se-lhes tambem outras propriedades, tanto na America como na India; mas sendo — segundo creio — desconhecidas na Africa.

Mussondo ou muçondo.—*Pseudospondias microcarpa* Engler, *Mon. Phaner.* IV, 259 — *Spondias microcarpa* Rich.; Oliver *Fl. of Tr. Afr.* I, 448.

É uma arvore grande, de copa larga, densa e umbrosa, que fórma um dos ornamentos dos sertões de Angola, particularmente do districto do Golungo Alto. Os fructos pequenos, similhantes na fórma exterior á uva ferral, são

[1] A proposito da *Ximenia americana* citei eu a opinião de R. Brown, o qual suggeria a idéa de que aquella planta fosse o *Ogheghe* de Duarte Lopes. Parece-me muito mais provavel que o *Ogheghe* seja a *Spondias lutea*. A descripção do nosso viajante é a seguinte: *Altri arbori sono chiamati Ogheghe, che producono li frutti a guisa di susine gialle, & bonissime a mãgiare che tengono dell'odorato. Di questi arbori tagliano i rami & piantando gli spessi tanto che si tocchino allignano & allignando & crescendo grossi fanno steccati & pareti d'intorno alle case, ponendogli poscia delle stuore cosi formano un seraglio, & cortile, & anco servono di quasi pergole per far ombra, & difender dal caldo del sole.—Rel. del ream. di Congo*, 41. Estas *susine gialle*, de bom cheiro e bom sabor, correspondem bem aos fructos do *munguengue*. Emquanto ao modo por que plantavam os ramos, fazendo sebes umbrosas em volta das casas, é notavelmente similhante ao que hoje usam fazer com o *munguengue;* e nem a *Odina acida*, nem a *Ximenia americana*, se prestariam facilmente a estas plantações. Affigura-se-me pois a identificação da planta de Duarte Lopes com a nossa especie como a mais provavel· Se a *Spondias lutea* é o *Ogheghe*, era aquella especie frequente no interior do Congo, durante o decurso do seculo XVI, o que repugna á origem americana, e torna provavel a opinião de Welwitsch, que a considera indigena.

comidos e estimados pelos indigenas. Na *Flora of Tropical Africa* diz-se que os fructos d'esta arvore são amarellos, mas segundo Welwitsch são azues, de um azul escuro, denegrido. A madeira d'esta arvore não é aproveitada, e em geral as madeiras das Anacardiaceas são de pouco prestimo.

Morula.—*Sclerocarya caffra* Sond.; Oliver l. c. 449; Engler l. c. 257.
Uma arvore de folhas glabras e coriaceas das margens do Zambeze e do lago Nyassa (Kirk). Os seus fructos drupaceos são acidos e resinosos; mas as grandes sementes oleosas que contêem são comestiveis.

XXVI

LEGUMINOSAS

I

Papilionaceas

Anileiro.—*Indigofera sps.*
Este genero está representado na Africa tropical por numerosissimas especies, das quaes só um pequeno numero fornece a bem conhecida tinta, sendo as mais importantes d'estas a *I. Anil* Linn. e a *I. tinctoria* Linn. A primeira diz-se indigena da America, mas é geralmente cultivada na Africa, e tornou-se espontanea em muitos pontos; a segunda é tambem muito espalhada, e evidentemente indigena. Encontram-se as duas especies nas ilhas de Cabo Verde, Guiné portugueza, Angola e Moçambique.
A extracção da tinta fez-se desde tempos remotos na India, como prova a existencia de um nome sanskrito — *nili*. Durante a idade media eram, no Oriente, afamados os algodões tintos de Cambaya, Coulão e varios pontos da costa do Malabar e foi então introduzida esta cultura na Sicilia pelos judeus.
Os habitantes do Sudan conheceram tambem o modo de extrahir a tinta desde um periodo bastante antigo, e do Sudan esta arte passou aos Negros da Senegambia, que já a possuiam quando os nossos ali chegaram. André Alvares de Almada, que percorreu os rios da Guiné a partir de

1566, falla dos pannos de algodão brancos e pretos que usavam os Jalofos e os Mandingas, diz que os tintos «são tão finos que cegam os que os vêem», e explica detidamente o processo empregado na extracção da tinta[1]. Creio todavia que este processo não foi inventado pelos Negros, e — como a arte de fiar e tecer o algodão, a que andava ligado — lhes foi transmittido ou ensinado pelos Mahometanos. Em algumas partes succedia mesmo que os Negros sabiam tecer e não sabiam tingir. Pelo anno de 1515 ou 1516 dizia Duarte Barbosa, que em Sofala não sabiam tingir, e se serviam de um artificio curioso para obterem pannos de varias cores[2]. Não julgo pois que os africanos, segregados do contacto estranho, se soubessem servir da *Indigofera,* empregando aliás outras tintas para diversos fins.

Das terras da Guiné passou o conhecimento do processo de extracção e uso do anil para as ilhas de Cabo Verde. Da ilha de S. Thiago, pelo meiado do seculo XVI, ou logo depois, levaram a tinta a Sevilha e a Cadix, onde a acharam boa, segundo diz Almada; e no anno de 1592, tomando os Inglezes uma caravella nossa que vinha d'aquella ilha, encontraram dentro um barril de anil em taboletas e «o festejaram muito».

Esta fabricação não se desenvolveu, ou mesmo caíu em

[1] A passagem é a seguinte: «A tinta com que se tinge esta roupa, he a mesma com que se faz o verdadeiro anil da nossa India Oriental, mas estes negros o fazem por differente maneira, e não em taboletas. Recolhem as folhas d'estas arvoresinhas, que são pequenas, de altura até 4 palmos, e hão de recolher estas folhas antes d'estas arvoresinhas darem as sementes, que se dão em umas baguinhas pequenas; e recolhidas as folhas as pizão muito bem, e depois de pisadas fazem huns pelouros tamanhos como de hum falcão pedreiro; e hão de entender que não recolhem muita quantidade d'estas folhas e fazem montes d'ellas para depois d'ahi a alguns dias fazerem estes pelouros; — não se faz assim. Recolhe-se sómente aquella quantidade que se ha de fazer n'aquelle dia, porque tanto que seccão as folhas não prestão mais pera isto: e daquelles pelouros feitos fazem a tinta com que tingem os seus panos, os quaes, como fica dito, são mui formosos e tão tintos que ficão parecendo setins.» *Tratado breve,* etc., p. 13.

Transcrevi este trecho, um pouco longo, por ser a mais antiga descripção d'este processo, relativa á Africa, de que tenho conhecimento.

[2] «... e porque nam sabem tingir, ou por nam terem tinta, tomaom panos azuis ou de outras cores de Cambaya, e desfiaomnos, e tornaomnos ha juntar, de maneira que fazem huu novelo, e coesto fiado e com outro branquo do seu, fazem muytos panos pintados.» *Livro* de Duarte Barbosa nas *Not. ultr.,* II, p. 248, ed. de 1867.

desuso, e estes primeiros ensaios foram completamente esquecidos e tanto que em 1702, quando D. Antonio Salgado trouxe d'aquellas ilhas uma amostra de anil, esta se considerou ser a primeira. Tomaram-se então diversas providencias tendentes a desenvolver ali esta industria. Fundou-se em S. Thiago uma fabrica real, e fundaram tambem os marquezes de Gouveia uma fabrica na ilha de Santo Antão de que eram donatarios. Mal montadas e peior dirigidas, as fabricas deram pessimos resultados; a de S. Thiago extinguiu-se, e a de Santo Antão estava no fim do seculo, quando Feijó a visitou, n'um estado de completa decadencia[1]. Hoje a extracção da tinta e a sua applicação acham-se nas ilhas de Cabo Verdes entregues á pequena industria caseira, que pelos mais rudimentares e imperfeitos processos consegue no emtanto tingir com certa pericia e graça os *pannos de lei*, de *agulha*, *galans*, etc.

Em Angola ensaiou-se tambem este fabrico; e na Maianga, proximo a Loanda, viam-se — segundo diz Fortunato de Mello — dois tanques, mandados construir pelos jesuitas, e depois abandonados.

Na Zambezia, onde a *Indigofera* é tão abundante que invade as ruas pouco trilhadas de Sena e de Tete, fundou no principio d'este seculo o governador Truão uma fabrica, que depois da sua morte foi igualmente abandonada.

Vê-se pois que a cultura das especies tinctoriaes de *Indigofera*, e a extracção da materia corante contida nas suas folhas, não constitue nas colonias portuguezas da Africa o objecto de uma exploração regular, sendo apenas aproveitada mui grosseiramente pelos indigenas.

Cafoto.— *Tephrosia Vogelii* Hook. fil.; Baker *Fl. of Tr. Afr.* II, 110.

A pratica de pescar, lançando nos rios ou lagos substancias venenosas, que embriagam ou matam o peixe, é extremamente antiga, e muito espalhada pelas varias regiões do globo. Empregaram-se para esse fim diversas substancias, por exemplo, a cal viva, sendo porém mais geralmente usadas as plantas acres ou narcoticas. Em Portugal usa-

[1] Sobre a industria da extracção do anil nas ilhas do Cabo Verde, podem consultar-se: a *Memoria sobre a fabrica real na ilha de Santo Antão* por João da Silva Feijó nas *Mem. econ. da ac. real das sc. de Lisboa*, II, p. 407; Lopes de Lima, *Ensaios*, I, p. 14 e 2.ª parte p. 96; Chelmicki e Varnhagen, *Corografia Cabo-verdiana*, II, p. 11 e seguintes.

vam a *cocca* — o que deu origem a um dictado conhecido — e tambem o barbasco, de onde vem o verbo *embarbascar*[1]. Na Asia empregam a *cocca* e outros vegetaes; e na America um grande numero de plantas diversas, abrangidas no Brazil sob as designações geraes de *timbó* e *tingui,* de onde vem o verbo *tinguijar,* usado no sentido do nosso embarbascar. A *Tephrosia toxicaria,* e outras especies do mesmo genero, entram no numero das plantas de que se servem na America[2].

Na Africa emprega-se para este fim a *Tephrosia Vogelii* em regiões muito afastadas, e de modo muito geral.

É um arbusto alto, elegante, tendo cachos terminaes de grandes flores vistosas. É espontaneo em varias regiões africanas; mas acha-se sobretudo muito generalisado pela cultura, com o fim de obter a substancia empregada na pesca, e tambem de ornar os arredores das habitações; Gustavo Mann encontrou esta especie cultivada na ilha do Principe; o dr. Schweinfurth observou que os Monbuttu a cultivavam com frequencia; na U-ganda e U-nyoro tambem é plantada e tratada como ornato —*found around villages as a fence,* diz Grant; em Pungo Andongo os Negros formam com ella sebes á roda das culturas, segundo diz Welwitsch; em Caconda, segundo me escreve o sr. Anchieta, é cultivada geralmente em volta das *libatas,* como ornamento. É extremamente interessante encontrar estes habitos tão similhantes, espalhados em regiões afastadas, habitadas por tribus de raça diversa, e entre as quaes as communicações não são de certo faceis. E é tambem digno de se notar o facto, de que o Negro, n'este, como em outros casos, se mostra sensivel a umas certas idéas de belleza e de elegancia.

As folhas e caules da planta pisados e esmagados, são lançados na agua para envenenar o peixe, em quasi todas as regiões onde ella existe. O seu effeito é energico, e — segundo uma observação interessante, que me communica

[1] Na ordenação de 1 de julho de 1565 prohibe-se sob penas severissimas que se «lance em rios nem lagoas em qualquer tempo do anno, trovisco, barbasco, cocca, nem cal, nem outro algum material com que se o pexe mata» *Leis extravagantes* colligidas por Duarte Nunes de Liam. Em documentos mais antigos falla-se de outras substancias «*si piscatio fiat com torvisco, taxo, aliis que herbis venenosis.*

[2] Veja-se sobre a questão em geral, e particularmente em relação á America o que diz o dr. Ernst, *Memoria botanica sobre el embarbascar,* no tomo I dos *Esbozos de Venezuela.*

de Caconda o meu amigo o sr. Anchieta — apenas os bagres *(Clarias)* lhe podem ás vezes resistir.

Esta planta chama-se no Gabão *igongo;* no Golungo Alto e Pungo Andongo *cafoto* ou *cafote;* em Caconda *calembe;* e sem duvida uma leguminosa toxica, chamada *t'chingando,* com que pescam no Luando, entre o Bihé e o T'chiboco, da qual fallam os srs. Capello e Ivens, deve ser esta mesma especie[1].

Mutala-menha cafeli. — *Milletia drastica* Welw. ex Baker l. c. 128.

Arvore pequena do Golungo Alto, Cazengo e Pungo Andongo. A sua madeira, reduzida a pó fino, é applicada como medicamento drastico e usam para o mesmo fim da agua em que cozeram os fructos ou vagens, bebida ainda tepida.

Chamam-lhe tambem no Golungo *quitenda* ou *ditenda.* A palavra *cafeli* significa pequeno; chamam-lhe pois *mutala menha* pequena, e assim a distinguem de outras arvores de similhante designação que effectivamente são de mais alto porte.

Muzumba. — *Milletia versicolor* Welw. ex Baker l. c. 129.

Arvore pequena do Golungo Alto. A sua madeira é reputada uma das mais bonitas e duradouras de todo o sertão de Angola, e é tão rija que os Negros se servem de cavilhas feitas com ella, em logar de pregos de ferro. *(Synopse,* 15). A entrecasca é aproveitada para ligamentos na construcção das cabanas ou cubatas dos indigenas.

Welwitsch escreve *muzumbo* e *muzumba,* mas parece considerar a ultima fórma mais correcta.

Mutala menha. — *Milletia nudiflora* Welw. ex Baker l. c. 130.

Arvore grande das florestas do Golungo Alto, produzindo madeira de muito boa qualidade.

Veremos adiante que a arvore mais geralmente conhe-

[1] É provavel que o t'chingando *(De Benguella* I, 141) seja a *Tephrosia Vogelii;* mas os srs. Capello e Ivens citam tambem (p. 272) outra planta, empregada para o mesmo fim de envenenar o peixe e chamada *ulo,* a qual é totalmente diversa. Tive effectivamente occasião de observar exemplares perfeitos da ultima, e de reconhecer que é a *Cassia didymobotrya.*

cida pelo nome de *mutala menha*, pertence a outro genero, comquanto se pareça talvez um pouco com esta.

Pau caseco. — *Milletia rhodantha* Baill.; Baker l. c. 131.

Arvore de dimensões consideraveis, que habita no Golungo Alto, nas matas de Quisuculo e tambem em Pungo Andongo, proximo a Caughi. A sua madeira amarella e aromatica, reduzida a pó muito fino pela fricção sobre uma pedra aspera, é empregada pelos curandeiros negros na confecção de «unguentos tonicos (usados) nas cephalalgias nervosas e rheumaticas» (Welw. *Synopse*, 46). É este um dos medicamentos mais celebrados pelos curandeiros africanos, e o *pau caseco* encontra-se á venda em todas as *quitandas*, na costa e no interior.

Parece porém que sob este nome abrangem alem da madeira da especie citada, outros lenhos aromaticos e medicinaes.

Welwitsch escreve *quiseccua, caseque* e *caseco*, mas julga a ultima fórma mais correcta.

Bimba. — *Herminiera Elaphroxylon* Guill. et Perr.; Baker l. c. 144.

É uma planta singular esta, pois vive dentro da agua doce nos remansos dos rios, tomando as dimensões de uma pequena arvore, e formando densas matas aquaticas. No Nilo branco — onde lhe chamam *ambatch* — e particularmente no Bahr-el-Ghazal cresce em tal quantidade, que, junta com algumas Gramineas e com o papyro, forma barreiras vegetaes que offerecem serios obstaculos á navegação, chegando a interrompel-a.

Encontra-se em Angola nos logares pantanosos, e margens dos rios, no Lifune, Dande, Bengo e Coroca. Existe tambem na Zambezia. A madeira de *bimba* é branda, e extremamente leve, de modo que a empregam na construcção de jangadas, de que se servem na pesca, e nos desembarques, um pouco difficeis em quasi toda a costa de Angola, por causa da *calema*.

Ginguba.—*Arachis hypogæa* Linn.; Baker l. c. 158.

Esta planta requer um exame um pouco longo, não só por ser actualmente das mais importantes na agricultura, alimentação e commercio do Negro, como por levantar al-

gumas questões interessantes pelo que diz especialmente respeito á sua origem.

O sr. A. de Candolle, discutindo recentemente esta questão, que já tinha estudado em tempo, pronuncia-se abertamente em favor da origem americana *(Orig.* 330). Os principaes argumentos que apresenta são: o silencio dos escriptores Gregos[1], Latinos e Arabes a seu respeito: as provas da sua cultura geral e antiga na America: e o facto importante de que todas as especies de *Arachis,* hoje conhecidas no estado espontaneo, habitam no Brazil. Estes argumentos — particularmente o ultimo — são valiosos; e a opinião do sr. de Candolle, alem do peso da sua grande auctoridade, é a mais geralmente seguida[2]. A todos estes argumentos podemos acrescentar mais um, extrahido de um livro portuguez, de que o illustre botanico não tinha conhecimento. Gabriel Soares de Sousa, que habitou o Brazil durante dezesete annos, a partir de 1570 ou de um pouco antes, que foi ali agricultor, e era um observador attento e intelligente, falla da planta e diz *«he cousa que se não sabe haver senão no Brazil».* Esta affirmação é perfeitamente clara, e, pelo tempo e qualidade do que affirma, importantissima[3].

É pois incontestavel que em favor da exclusiva origem americana, se póde apresentar um grupo de rasões valiosas. Seguindo esta opinião deveriamos admittir — como o

[1] Sprengel *(Hist. rei herb.* I, 98) suppoz que Theophrasto tinha fallado d'esta planta. Eis a passagem a que se refere, dada na versão latina de Wimmer... *et si quæ fructuum subterraneum habent ut arachidna et quod in Ægyptum vingum appelatur (Theophrasti Eresii Opera,* pag. 2, ed. Wimmer). A *arachidna,* segundo Sprengel, seria o *Lathyrus amphicarpus,* emquanto o *vingum* seria a *Arachis hypogæa,* mas esta identificação é bem pouco segura, e pelas proprias palavras de Theophrasto (l. c. pag. 10) parece ser sem fundamento, pois o *vingum* melhor se póde referir á *Colocasia.*

[2] Geralmente, mas não unanimemente. Flückiger, em um trabalho que não vi (citado na *Pharmacographia,* 163) pronuncia-se a favor da origem africana; e o dr. Schweinfurth, tão grande auctoridade nas cousas da Africa, parece ter a mesma opinião *(Heart of Africa,* I, 105).

[3] O interessante trabalho de Gabriel Soares de Sousa, que parece ter sido escripto pelo anno de 1587, foi primeiro publicado no de 1825, no tomo III das *Noticias ultramarinas,* por ordem da academia real das sciencias. Publicaram-se depois no tomo V as *Reflexões criticas* a esse trabalho do erudito F. A. Varnhagen; e posteriormente, por iniciativa do mesmo incansavel investigador, foi o trabalho de novo impresso — e muito mais correctamente — no tomo XIV da *Revista do Inst. hist. e geogr. do Brazil.* Póde ver-se a informação sobre a *Arachis hypogæa* no cap. XLVII.

sr. de Candolle — que depois de descoberta a America, os primeiros navegadores introduziram a cultura da planta na costa da Africa, e a levaram tambem para as ilhas e terras asiaticas.

Por outro lado vamos reconhecer que se podem levantar muitas e graves objecções a este modo de ver.

Comecemos por examinar a extensão actual da cultura na Africa. Como todos sabem, na zona occidental desde a Senegambia franceza e Guiné portugueza, seguindo pela costa do golfo de Guiné, Congo e Angola, a *Arachis hypogœa* é largamente cultivada, a sua semente fornece uma boa parte da alimentação do Negro, e alem d'isso um dos mais importantes artigos de exportação. Na zona oriental, em quasi toda a provincia de Moçambique, esta planta constitue — com o gergelim — a principal cultura do indigena. Nas terras interiores é um pouco menos frequente, e é natural que assim seja, pois longe dos mercados tem mais limitada procura; mas não desapparece, pelo contrario encontra-se por toda a parte. É quasi ocioso citar auctoridades; Capello e Ivens nas terras de Angola e vizinhas; Schweinfurth na parte occidental da bacia do Nilo; Speke, Grant e Burton na região dos lagos; Gamitto nas terras do Nyassa e Lunda; Stanley quasi a cada pagina na relação da sua travessia, todos os viajantes fallam da cultura da planta, da presença das sementes nos mercados interiores, e da sua importancia na alimentação. Remontando aos fins do seculo passado vemos que não só o padre João de Loureiro menciona a sua existencia na zona maritima oriental, como o dr. Lacerda a cita entre as substancias alimentares que abundavam nas terras interiores da Lunda (*Lands of Cazembe,* 42). Tudo isto não constitue ainda prova evidente do seu indigenato na Africa. Na introducção tive eu occasião de notar quanto deveria ser facil e prompta a dispersão de uma especie adequada aos habitos e necessidades do Negro; e a *Arachis hypogœa* está exactamente n'este caso. Mas é forçoso confessar que uma dispersão tão completa, e uma cultura tão geral, se não conciliam facilmente com a hypothese de uma introducção posterior ao descobrimento da America.

Examinemos agora os nomes vulgares. Os de varias linguas europêas derivam evidentemente das qualidades da planta e da sua singular vegetação, como *pistache de terre, ground-nut,* ou *erdnuss,* e nenhuma indicação fornecem relativamente á sua origem. Ha depois uma serie de nomes que parecem ser de procedencia brazileira, taes como

manobi, mundubi, mendobi, mendobim, mendoim, amendoim[1]. Mas ha igualmente variados nomes africanos: *mancarra* na Guiné de Cabo Verde; *mpinda* na costa do Congo e Ambriz; *ginguba*[2] em Angola; *karanga* em ki-suáheli da costa oriental. Isto ainda não constitue prova segura do indigenato, porque os nomes podem ser de invenção moderna. Depois a similhança da nossa planta com a *Voandzeia subterranea* introduz em toda esta questão mais um elemento de duvida, pois é possivel que os nomes se dessem primeiro aquella especie, e passassem mais tarde a ser applicados á *Arachis hypogæa*[3]. No emtanto esta multiplicidade de nomes africanos, combinada com a frequencia da cultura, começa a levantar serias difficuldades á idéa de uma introducção, relativamente recente.

Continuando o nosso exame, vemos que André Alvares de Almada, escrevendo no anno de 1594, mas referindo-se

[1] Ha aqui uma questão secundaria mas interessante. O primeiro nome brazileiro que encontramos é *manobi;* foi empregado por Jean de Lery, que é o primeiro escriptor a dar noticia da planta no anno de 1555 (citado na *Pharmacographia* de Flück. e Hanb., edição franceza de 1878). Muito mais tarde os conhecidos auctores Marcgraf e Piso, empregaram a fórma *mundubi* e *mandubi.* Pareceria que d'estas fórmas por derivações e corrupções successivas se tivesse passado pela serie citada acima até *amendoim.*

Mas ha outra derivação tambem plausivel. Gabriel Soares de Sousa conheceu a planta quasi ao mesmo tempo que Lery, de 1560 a 1570, ainda que escreva um pouco mais tarde. O nome que emprega foi impresso na primeira edição da sua obra nas *Noticias ultramarinas* na fórma *amendões;* e na edição posterior na *Revista do instituto,* etc., na fórma *amendois* (XIV, p. 175) que Varnhagen adoptou como a verdadeira, suppondo ter havido erro de impressa na primeira, o que me não parece provado. Tanto de uma como de outra orthographia, e sobretudo da primeira, parece resultar que elle não conhecia nome brazileiro, e deu ás sementes esta designação, por as julgar parecidas na fórma ou gosto com as *amendoas.* Se de amendoa vem *amendoim,* póde d'este vir *mendoim,* e tomando a serie de nomes ás vessas chegariamos a *manobi,* por corrupções e derivações successivas. N'este caso os nomes não seriam brazileiros e sim portuguezes.

[2] Tinha na primeira edição escripto *jinguba,* que me parece melhor orthographia, mas *ginguba* está admittido pelo uso geral. O singular de *ginguba* deve ser *n'guba,* que nunca encontrei escripto. O Negro usa sempre do plural para designar os pequenos objectos reunidos, por exemplo, as sementes. A abstracção pela qual nós usâmos do singular, fallando de uma collectividade, e dizendo, por exemplo, o *milho,* o *trigo,* é-lhe desconhecida. O Negro diria os *milhos,* os *trigos.*

[3] De feito o mesmo nome se tem dado por vezes ás duas plantas, e a *Voandzeia subterranea* chama-se em Angola *ginguba de Cambambe,* e chamou-se no Brazil *mandobi de Angola.*

aos trinta annos anteriores em que percorrêra em todos os sentidos os rios e terras da Senegambia, é o primeiro a dar noticia da cultura da *Arachis hypogæa* na Africa. Menciona-a sob o nome de *macara*, dando uma descripção bastante clara, e dizendo que se colhia em quantidade consideravel no archipelago dos Bujagoz [1]. Seria esta *macara* introduzida do Brazil? Em 1560 ou 1570 é perfeitamente possivel; mas não é de certo provavel; reparando sobretudo em que os Bujagoz eram negros guerreiros, indomitos, e dos que menos intimas relações tinham com os Portuguezes ou com os estrangeiros em geral, e reparando tambem na existencia, já então, de um nome proprio, similhante ao actual e bem diverso dos nomes americanos.

Maior difficuldade suscita ainda uma indicação fornecida pelo sr. Burton. Diz este celebre viajante no seu excellente livro *(Lake regions*, II, 52), fallando de uma região situada nas margens do Tanganyica «*U-karanga signifies etymologically the land of ground-nuts*». Esta U-karanga póde-se identificar com a terra dos Mocarangas — ou Ba-caranga — que era uma provincia do grande imperio do Monomotapa, de cuja existencia fr. João dos Santos tinha já perfeito conhecimento. Se a etymologia proposta por Burton é a verdadeira, e se a identidade da actual U-karanga com a antiga Mocaranga se demonstra, cáe por terra a origem americana da especie, pois é absolutamente impossivel que uma planta, introduzida da America depois de 1500, tivesse já pelos annos de 1580 a 1590 um nome africano, e tivesse dado esse nome a uma vasta região do interior.

A questão é complicada, pois não podemos tambem admittir a exclusiva origem africana e o transporte para a America. O que parece mais provavel é que a especie fosse indigena na America e ao mesmo tempo na Africa, sendo independentemente posta em cultura em uma e outra região. Os viajantes portuguezes não tinham — e comprehende-se perfeitamente que não tivessem — noticia da sua existencia simultanea nas duas partes do mundo; nem Gabriel Soares, encontrando os *amendois* cultivados

[1] Eis o que diz Almada: «E assim se resgata muito mantimento de milho e arroz, e *macaras*, que he hum mantimento redondo, e tem o sabor de favas; e dá-se este mantimento debaixo do chão mettido n'humas baguinhas, nas raizes, e se recolhe muito n'aquellas ilhas» *(Tratado breve dos rios de Guiné*, etc., p. 55, ed. de 1841). A indicação, posto que curta, é bastante clara para não haver confusão possivel com outra planta, a não ser com a *Voandzeia;* á qual não julgo provavel que se referisse.

pelos Tupinambas sabia da existencta da *macara,* e por isso os considerava privativos do Brazil; nem André Alvares de Almada, observando a *macara* dos Bujagoz, sabia da existencia dos *amendois* brazileiros. Os testemunhos historicos levam-nos pois a acceitar o indigenato simultaneo na Africa e na America[1], embora haja dois factos botanicos que apparentemente contrariam esta opinião: primeiro a extincção da fórma espontanea, tanto no Velho como no Novo Mundo: depois a localisação no Brazil de todas as especies espontaneas do genero *Arachis,* hoje conhecidas.

Seja qual for a sua origem, a *Arachis hypogœa* é hoje uma das plantas principaes da cultura africana. As suas sementes contêem em abundancia substancias feculentas e oleosas que as tornam eminentemente alimentares[2]. Pelos seus rudes processos de cultura, os Negros obtêem no emtanto quantidades avultadas d'estas sementes, pois a planta não é muito exigente, e prospera nas regiões tropicaes quasi sem amanhos e cuidados[3]. A ginguba forma uma parte importante da alimentação do Negro, que a come crua ou torrada, quando ainda um pouco verde, ou a mistura com bananas, farinha de mandioca e outras substancias feculentas, quando já está perfeitamente madura, porque é então demasiado oleosa. Preparam tambem com a ginguba pisada e temperada com pimentos, uma especie de pães ou bolos, que conservam enrolados nas folhas do *Phrynium ramosissimum,* dando em parte de Angola a esta preparação o nome de *quitaba.*

Servem-se igualmente do oleo, que sabem extrahir d'estas sementes, para tempero das comidas e outros usos domesticos. A extracção do oleo é feita de modo muito imperfeito. O processo varia um pouco nas diversas regiões, mas de um modo geral é o seguinte: as sementes são pi-

[1] Seriamos pois levados mais uma vez a admittir as conclusões a que chegou Roberto Brown, com tão admiravel intuição. É verdade que este botanico illustre se inclina a acceitar uma origem asiatica; mas diz tambem o seguinte: *There is nothing very improbable in the supposition of Arachis hypogœa being indigenous to Asia, Africa and even America (Appendix* v, 473).

[2] Veja-se o longo e importante trabalho do sr. visconde de Villa Maior, *Estudo chymico das sementes de amendobi (Arachis hypogœa)* nas *Mem. da ac. real das sc. de Lisboa,* XVIII, nova serie, tomo I, parte 1.ª

[3] Sobre os processos de cultura em Angola veja-se Monteiro, *Angola,* etc., I, p. 130; e em relação a Moçambique, O'Neil no *Bol. da soc. de geogr. de Lisboa,* 4.ª serie, p. 25.

sadas em grandes almofarizes de madeira, e reduzidas a uma pasta, que depois misturam com agua quente em vasilhas chatas; esperam que o oleo venha juntar-se á superficie da agua, e vão pouco a pouco tirando o que sobrenada com colhéres de pau, e lançando-o em outra vasilha.

Alem das quantidades consideraveis consumidas na Africa, exportam-se grandes porções, empregadas na Europa, e principalmente em Marselha na extracção do oleo. Dos estabelecimentos francezes da Senegambia sáem avultadas quantias; na Guiné portugueza tambem a *ginguba* — ali chamada *mancarra* — constitue o principal producto de exportação, podendo computar-se a producção em 12:000 toneladas (*Relatorio* do governador, respectivo ao anno de 1882 a p. 251); dos portos de Angola e dos de Moçambique exporta se igualmente este producto vegetal. Parece, no emtanto, que o preço não tende a elevar-se, e que outros productos oleosos fazem nos mercados europeus concorrencia vantajosa á ginguba, o que tem lançado uma certa desanimação n'esta cultura.

Caiála camochi. — *Uraria picta* Desv.; Baker l. c. 169.

Um vegetal herbaceo, robusto, das regiões do Golungo Alto e Ambaca, e que se encontra tambem na Zambezia.

Os Negros attribuem-lhe notaveis qualidades aphrodisiacas, e o seu nome, que significa *um rapaz*, ou de *cada vez um rapaz*, deriva-se das suas suppostas virtudes.

Grão de bico. — *Cicer arietinum* Linn.; Baker l. c. 172.

Cultiva-se, ainda que não frequentemente, em Mossamedes, onde a sua introducção deve ser recente. Na *Flora of tropical Africa* diz-se que é «*grown extensively in Angola*»; mas Welwitsch affirma que a sua cultura é pouco geral.

Ervilha. — *Pisum sativum* Linn.; Baker l. c. 174 in adn.

Cultivada em diversas partes da provincia de Angola, de modo bastante geral e já em algumas localidades tornada subespontanea.

Chicharo. — *Lathyrus sativus* Linn.; Baker l. c. 174.

Subespontaneo em alguns campos de Mossamedes, onde sem duvida foi introduzido, á mistura com outras sementes da Europa. Encontra-se sobretudo sporadico nos campos semeados de *Cicer arietinum*.

Tanto esta, como as duas plantas precedentes, se encontram dentro dos limites da influencia portugueza, sendo cultivadas pelos colonos, e não tendo nome nas linguas de Angola, nem pertencendo propriamente á agricultura do africano.

Jifingo.—*Abrus precatorius* Linn.; Baker l. c. 175.

Planta muito espalhada pelas regiões tropicaes, cujas sementes de cores vivas são, ás vezes, empregadas como ornato. Parece que os Cabindas lhe dão o nome de *n'fingo*, no plural *jifingo*.

Encontra-se tambem na provincia de Moçambique, nas ilhas de Querimba, onde lhe chamam *muanassa-musambére*.

Molungo.—*Erythrina suberifera* Welw. ex Baker l. c. 183.

Uma arvore pequena do Golungo Alto, principalmente do sobado de Mussengue. Madeira aproveitavel, como tambem poderá ser a espessa camada suberosa, ou *cortiça*, que reveste o seu tronco e ramos.

Os Negros empregam o cozimento da casca e da raiz d'esta pequena arvore no tratamento das affecções syphiliticas já antigas.

Quicuta.—*Mucuna pruriens* DC.; Baker l. c. 187.

Planta muito espalhada pelas regiões tropicaes, frequente em Angola e tambem na Zambezia. Os pellos de que está revestida causam na pelle um prurido extremamente desagradavel.

Feijão.—*Phaseolus sps.*

O *feijoeiro* cultiva-se com frequencia nas diversas provincias da Africa portugueza, e os *feijões* são alimento ordinario de indigenas e colonos, no archipelago de Cabo Verde, Guiné, Angola, Moçambique, etc. Como, porém, esta palavra feijão designa na linguagem ordinaria, não só as sementes das diversas especies do genero *Phaseolus*, como tambem as de especies do genero *Dolichos*, do genero *Cajanus*, e ainda de outras Leguminosas, é muito difficil saber quaes sejam as castas, especies ou mesmo generos a que as relações de viagens, relatorios, ou outros documentos se referem. Seguindo as indicações de Welwitsch temos que:

— o *Phaseolus lunatus* Linn. é cultivado, particularmente nas terras do Golungo Alto, pelos colonos e tambem pelos Negros. Algumas vezes se encontra espontaneo; mas como resto de antigas culturas, *in arvis relictis prope Cambondo* (Welw.). Chamam-lhe os Portuguezes *feijão espadinho*. Não é a sua cultura das mais geraes em Angola, e admira, porque a especie está hoje largamente espalhada pelos tropicos de todas as partes do mundo e é frequente em outras localidades de Africa.

— o *Phaseolus adenanthus* E. Meyer, é cultivado em Pungo Andongo. Não temos exemplares nem noticia de outra localidade.

— o *Phaseolus vulgaris* Linn.; feijoeiro ordinario, é cultivado com frequencia em todos os districtos de Angola, em Moçambique e outras provincias da Africa portugueza. Em Angola existe um grande numero de variedades, differindo nas dimensões, fórmas e cores das sementes. A maior parte d'estas variedades foram de certo introduzidas de Portugal ou do Brazil; mas algumas se formaram talvez já na Africa, em resultado de uma cultura antiga. Não se tem encontrado esta especie no estado realmente espontaneo, e a sua origem é bastante duvidosa, comquanto no seu ultimo trabalho o sr. A. de Candolle se incline um pouco á procedencia americana (*Origine*, etc., 270).

— o *Phaseolus trilobus* Ait. cultiva-se na Zambezia. É uma especie muito conhecida e muito cultivada na Asia tropical, e particularmente na India, de onde sem duvida os Portuguezes a levaram para as suas possessões de Moçambique em tempos antigos.

Da existencia do *Phaseolus Mungo* Linn. nas terras portuguezas não tenho noticia; mas é bastante cultivado na Africa tropical, sobretudo da zona oriental e muito provavel que se encontre em Moçambique.

Faltam-me completamente os materiaes para deslindar de um modo satisfactorio a natureza botanica de outros feijões da Africa portugueza, conhecidos sob variados nomes vulgares.

Vigna nilotica Hook fil.; Baker l. c. 204.

Esta pequena leguminosa, trepadeira, cujas sementes são alimentares, cultiva-se nas terras portuguezas da Zambezia; encontra-se tambem na Senegambia e provavelmente na nossa Guiné. Ignoro o nome vulgar, usado nas colonias portuguezas; na região dos lagos chamam-lhe *koondeh* — pronunciar *kundé*.

Macundi. — *Vigna sinensis* Endl.; Baker l. c.

Esta especie, muito similhante á precedente da qual se distingue principalmente pelos fructos mais compridos e sementes mais numerosas, é geralmente cultivada nos tropicos. Na Africa a sua cultura é muito commum; encontra-se em Angola, no Libongo, vizinhanças de Loanda e Golungo Alto; e cultiva-se igualmente na Zambezia.

Chamam-lhe os Negros *macundi* — que é o plural de *lûcundi*, fórma pouco usada — e os colonos portuguezes *feijão macundi*. Póde notar-se que esta palavra *macundi*, supprimida a prefixa, é similhante ao nome da especie precedente, empregado em regiões muito afastadas.

Viélo. — *Voandzeia subterranea* Thouars; Baker l. c. 207.

Esta pequena planta tem a vegetação singular da *Arachis hypogæa*, desenvolvendo os fructos debaixo da terra. É geralmente cultivada por toda a Africa tropical, onde sem duvida é indigena, comquanto se não encontre hoje claramente espontanea. Como, porém, as suas sementes são menos oleosas que as da *Arachis*, e mais duras e indigestas, tem sido um pouco abandonada, e substituida por aquella especie de superiores qualidades.

A sua similhança com a *Arachis hypogæa* fez com que algumas vezes fosse designada pelos mesmos nomes, o que, como vimos, é mais um elemento de confusão na complicada questão da patria d'aquella planta. Assim em Angola chamam-lhe ás vezes *ginguba* de Cambambe (Welw. *Apont.* 573), e no Brazil chamaram-lhe *mandubi de Angola* (Marcgraf. *Hist. nat. Bras.*, 43). Tem no emtanto os seus nomes especiaes como é o de *Joogoo maweh* — ou *jugu maué*, usado na Africa oriental e que parece derivar da dureza da semente (Grant. *Trans. Linn. Soc.*, XXIX, 8); e o de *viélo*, usado em Angola.

Na nossa provincia é unicamente cultivada nas terras altas do interior, em Cambambe, Ambaca e Pungo Andongo.

Em uma noticia interessante, sobre os povos da Huilla e margens do Cunene, dada por Brochado (*Ann. do cons. ult.*, dezembro 1855), diz-se que já mesmo sobre o Cunene alguns cultivam um feijão subterraneo, parecido com o mendobim, ao qual chamam *lingomene*. Deve ser a *Voandzeia*.

Mabala. — *Psophocarpus longepedunculatus* Hassk.; Baker l. c. 208 — *P. Mabala* Welw. *Apont.* 589.

Cultivado geralmente nas regiões tropicaes por causa das suas sementes alimentares. Em Angola cultiva-se no Ambriz, Libongo e terras de Loanda. Encontra-se tambem em cultura na Zambezia.

Feijão cuttelinho.— *Dolichos Lablab* Linn.; Baker l. c. 210.

*Esta especie cultiva-se em todas as regiões tropicaes e é muito frequente na Africa. Nas colonias portuguezas encontra-se, nas ilhas de Cabo Verde, em diversas partes de Angola, como Barra do Bengo, arredores de Loanda, e valle do Giraul da região de Mossamedes, e igualmente na Zambezia.

Parece ser perfeitamente espontanea em variados pontos da Africa, e a sua habitação na parte elevada do monte Verde da ilha de S. Vicente, assim como nos montes mais altos da ilha de Santo Antão (Schmidt *Beiträge*, etc., 333) é bem significativa a tal respeito. Segundo se deprehende das notas do herbario, Welwitsch considerou-a tambem espontanea em varios pontos de Angola.

Dongaluta.— *Dolichos Dongaluta* Welw. ex Baker l. c. 214.

É uma planta do Golungo Alto e Pungo Andongo, algumas vezes cultivada pelos Negros, que attribuem aos seus rhyzomas carnosos uma acção efficaz contra as anginas gangrenosas.

Jinsonge.— *Cajanus indicus* Spreng.; Baker l. c. 216.

Cultivado, por causa das suas sementes alimentares, em quasi todas as regiões tropicaes. Encontra-se nas colonias portuguezas, no archipelago de Cabo Verde, na ilha do Principe, em Angola, e na Zambezia. Welwitsch considera este arbusto realmente espontaneo em Angola, tanto no territorio de Loanda, como no Golungo Alto, e de feito a sua qualidade de planta indigena da Africa, parece provavel (De Candolle *Orig.* 266).

Welwitsch escreve o nome *quinsonge* e *jinsonge;* a ultima fórma — que deve ser um plural — parece-me mais correcta.

Muxiri.— *Eriosema Muxiria* Baker l. c. 229 — *Muxiria utilis* Welw. *Apont.* 575.

Um arbusto erecto, pubescente, a que os cachos de flores com calices sedosos dão um aspecto particular. Espon-

taneo em diversas localidades, particularmente nas margens do Cuanza, e tambem cultivado pelos Negros de Pungo Andongo, que se servem das suas raizes para dar gosto á *oála*, ou *oalúa*, especie de cerveja, fabricada geralmente com o milho ou o sorgho e da qual tratarei a proposito d'estas plantas.

Pau quizemba.—*Dalbergia hostilis* Benth.; Baker l. c. 232.

Uma robusta planta trepadeira, com o tronco lenhoso, achatado, armado de fortes espinhos. Habita nas florestas do Golungo Alto.

Mumpingué.—*Dalbergia melanoxylon* Guill. et Perr.; Baker l. c. 233.

É uma arvore de dimensões medianas, que provavelmente habita as terras da Guiné portugueza, pois se encontra na região vizinha da Senegambia franceza, onde os Negros lhe chamam *dialambam*. Foi observada pelo dr. Peters nas proximidades de Sena, e depois por Kirk e Meller em outros pontos da Zambezia, onde é conhecida pelo nome acima citado.

A madeira d'esta arvore é rija, muito duradoura, e de cor negra, rasão pela qual lhe têem dado em diversas partes o nome de *ebano*. É esta madeira o *ebéne du Sénégal* do commercio francez que tem um valor elevado.

O genero *Dalbergia* é rico em boas madeiras, e parece que de alguma ou algumas das suas especies procede na America, em parte, a bem conhecida e muito apreciada *palissandre*, á qual nós damos o nome de *pau santo;* devendo no emtanto advertir que esta ultima designação se tem applicado de modo vago a lenhos de mui diversas procedencias.

Na ilha do Principe existe uma arvore d'este genero, do aspecto e porte muito parecido com o das maceiras — a *Dalbergia malifolia* Welw. Em Ambaca existe outra especie, que é tambem uma arvore — a *Dalbergia nitidula* Welw. Ignoro completamente os seus nomes vulgares, e não sei se as suas madeiras são aproveitadas e recommendaveis; mas é de crer que possuam os caracteres bastante geraes do genero, e portanto poderiam ser exploradas, valendo de certo a pena examinal-as e experimental-as.

Pelo que diz respeito á *D. melanoxylon* da Zambezia e — provavelmente — da Guiné, o caso é diverso e pode-

mos desde já affirmar o seu valor, pois sabemos que é bem conhecida, e cotada no commercio por um preço elevado.

Mulumba. — *Pterocarpus melliferus* Welw. *Synopse* 14; Baker l. c. 239.

É uma grande e vistosa arvore que começa a encontrar-se de Pungo Andongo para o interior, em direcção ás ilhas Calembas do Cuanza, a Sanza, etc., sendo por estas localidades e, ao que parece, pela região do Songo bastante frequente. O dr. Welwitsch notou que as abelhas procuram os grandes cachos de flores amarellas e perfumadas d'esta especie, e que os indigenas, conhecendo esta predilecção, costumam pôr as suas colmeias junto dos troncos da *Mulumba*. D'esta circumstancia derivou elle o nome que deu á especie.

É bem sabido que a cera constitue um dos importantes artigos de exportação pelos portos de Loanda e Benguella, vindo pela maior parte de regiões muito internadas. Só de Cassange sáem annualmente em direcção a Loanda, segundo observaram os srs. Capello e Ivens, de 200 a 250 cargas — de 4 arrobas — de cera, a qual procede principalmente do Songo e terras dos Ganguellas. Effectivamente aquelles viajantes notaram, que no caminho do Quioco para Cassange, pelas proximidades do Songo Grande, havia uma enorme quantidade de abelhas, a ponto de se tornarem um verdadeiro flagello. Parte d'estas abelhas são propriedade dos indigenas, os quaes collocam os seus cortiços — *uondé* — pelos matos, junto dos troncos das arvores, e mais particularmente da *mulumba;* e os tratam, enxameiam, e crestam no tempo competente, vendendo a cera ás quibucas que vem á costa, e comendo o mel — *uitchi* — ou fabricando com elle uma bebida especial fermentada e intoxicante — o *quingunde*. Tanto o dr. Welwitsch, como os srs. Capello e Ivens, notaram o respeito religioso que os viajantes indigenas manifestam pela propriedade d'estes cortiços, mesmo quando os encontram espalhados pelas florestas e longe das povoações.

Alem das abelhas domesticas, ou que têem proprietario, ha muitas que enxameiam livremente pelas florestas nas tocas das arvores; e parece que estas algumas vezes procuram tambem os troncos da *mulumba*. Contam Capello e Ivens que os Negros da sua comitiva travaram um dia combate renhido com as numerosas abelhas, abrigadas nas cavidades dos troncos de algumas velhas *tacúlas* (*De Benguella*, etc., I, 327). Sob este nome de *tacúla* os viajantes

indicaram provavelmente o *Pterocarpus melliferus,* que differe da verdadeira tacúla, em caracteres botanicos pouco apparentes, nos quaes muito naturalmente não repararam.

Tacúla.—*Pterocarpus tinctorius* Welw. *Apont.* 584; Baker l. c.

Uma arvore bastante elevada, que se encontra em Angola, no Libongo, Zenza do Golungo, Golungo Alto, Pungo Andongo, e parece estender-se bastante para os sertões do centro e norte. É bem conhecida dos Portuguezes pelo nome de *tacúla,* sendo pelos Negros mais geralmente chamada *lucúla* ou *húla,* e em Pungo Andongo *muangue*[1].

A madeira de *tacúla* é vermelha ou esbranquiçada com veios vermelhos, sendo de muito boa qualidade, e procurada para trabalhos de marcenaria.

Os Negros fazem um commercio activo d'este pau, transportando-o em bocados ou achas para grandes distancias; e é raro o mercado ou quitanda onde se não encontra á venda. Dizem os srs. Capello e Ivens, fallando das terras de Ginga: «A *tacúla* é talvez um dos mais importantes artigos de commercio a julgarmos pelos individuos que encontrámos carregando pilhas d'esta madeira...»

D'este pau de tacúla obtêem, pela fricção prolongada sobre uma pedra, um pó fino, a que dão usos diversissimos. Em primeiro logar consideram-n'o um remedio tonico efficaz, que applicam, como verdadeira panacea, no tratamento de mui variadas doenças; ligando-lhe tambem certas idéas supersticiosas, pois o fazem entrar na confecção dos seus mysteriosos feitiços.

Pela infusão d'este pó, ou pela sua simples mistura com um oleó preparam tintas vermelhas, empregadas de modos variados. Algumas tribus usam pintar as carapinhas com esta tinta, emquanto outras só pintam a pelle. As elegantes de algumas partes de Angola costumam, em dias de festa, pintar os pés de vermelho, imitando sapatos (Welw. *Synopse,* 33). Explica-se a predilecção por este ornato singular, pelo facto de o calçado ser por aquellas regiões a

[1] A *Tavilla* de Duarte Lopes, que se encontrava, segundo elle diz, na região do Zaire é talvez a tacúla... *& gran quantitá di sandalo rosso & griso, il rosso é nomato Tavilla, & il griso che é il più pregiato Chicongo* (*Rel.*, p. 14). Do sandalo cinzento ou *quicongo* fallaremos a seu tempo; emquanto ao vermelho bem podia ser a *tacúla.* Em lhe chamar sandalo vermelho andava o nosso auctor mui acertadamente, pois o verdadeiro sandalo vermelho pertence a especies d'este mesmo genero *Pterocarpus.*

suprema distincção, a ponto de um preto, depois de calçado, se intitular gravemente branco.

A pintura com a *tacúla* devem sem duvida ligar, alem das idéas de simples elegancia e ornato, alguma significação superstíciosa, para não dizer religiosa, o que se prova pelo facto d'estas pinturas serem usadas nos actos principaes da vida. Assim as creanças são varias vezes pintadas por todo o corpo, logo á nascença. Assim tambem nas ceremonias do casamento, ou *lembamento,* a tacúla representa um papel importante; a noiva é encerrada durante oito dias em uma cubata especial, ficando entregue aos cuidados do *n'ganga,* ou de uma velha perita em taes casos, os quaes iniciam a rapariga nos seus novos deveres, e a põe completamente nua, untando-a com varias drogas, e pintando-a com *tacúla* (Sarmento, *Sertões de Africa* p. 85). Em algumas partes a cubata especialmente destinada a estas ceremonias ante-nupciaes tem o nome de *casa da tinta.*

O principal consumo da tacúla é, porém, no preparo das fazendas, que se usa geralmente. Na Ginga, por exemplo, fazem uma infusão do pó da tacúla em um oleo, mergulhando ahi os pannos durante alguns dias e seccando-os depois ao sol. Dizem elles que assim preparados duram mais tempo e ficam mais frescos. Este preparo dá-lhes o aspecto de um encerado, e torna-os talvez impermeaveis; mas communica-lhes um cheiro insupportavel, devido ao oleo rançoso (Veja-se Capello e Ivens, *De Benguella,* II, 59).

N'Gilla-sonde.—*Pterocarpus erinaceus* Poir.; Baker l. c.

Uma arvore de dimensões consideraveis, que habita a Senegambia, a região do Niger e a nossa provincia de Angola. Aqui encontra-se na zona elevada; em Pungo Andongo, onde lhe chamam *n'gilla-sonde* ou *mutéte* e em maior abundancia na Huilla, entre a Umpata e Lopollo, onde lhe dão o nome de *mirahonde.*

A madeira d'esta arvore é rija, pesada, de cor vermelha escura, e apta para diversos empregos[1]. D'ella fabricam os indigenas alguns objectos de uso domestico, como tam-

[1] É empregada na marcenaria, e sobretudo na tinturaria. D'esta madeira, conhecida no commercio pelo nome de *sandalo vermelho de Africa,* se exportam para a Europa carregamentos consideraveis, provenientes das colonias francezas da Africa occidental, e particularmente do Gabão.

bem as suas armas de guerra, especialmente as *massas* (Welw. *Synopse*, 20).

Dos troncos d'esta especie exsuda resina cor de sangue — ou espontaneamente ou em maior quantidade quando n'esses troncos se fazem córtes ou incisões — a qual os indigenas empregam no tratamento das feridas, e levam á costa, vendendo-a aos pharmaceuticos e commerciantes, que lhe dão o nome de *sangue de drago* (Welw. *Synopse*, 37).

Esta substancia não é o verdadeiro *sangue de drago*, mas é, ou pelo menos foi, o verdadeiro *kino*.

Pelos meiados do seculo passado, primeiro Moore, e um pouco mais tarde Fothergill, deram noticia de uma resina, procedente das terras do Gambia, que d'ali fôra enviada como uma sorte particular e rara de *sangue de drago*, a que os Mandingas chamavam *kano*. Tempos depois o celebre viajante Mungo Park obteve exemplares da arvore que produzia a resina, e reconheceu-se ser o *Pterocarpus erinaceus* de Poiret. Foi esta droga usada durante annos nas pharmacias, e reconhecida como o verdadeiro e legitimo *kino*; mas tornando-se rara, foi pouco a pouco substituida pelo producto do *Pterocarpus Marsupium* da India, do qual procede hoje todo, ou quasi todo o *kino* das pharmacias, que é applicado como medicamento adstringente.

É certo que o *kino* africano possue todas as qualidades da droga da India; e os auctores da *Pharmacographia* dizem que em solubilidade e caracteres chimicos não encontraram differença entre as duas substancias. Sendo a arvore abundante na Huilla, seria de certo possivel trazer esta droga aos mercados da Europa, em condições remuneradoras[1].

Mutala menha. — *Lonchocarpus sericeus* H. B. K.; Baker l. c. 241 — *Milletia speciosa* Welw. *Apont.* 585.

Por este mesmo nome vulgar se designam, como vimos, algumas especies do genero *Milletia*; mas esta é a legitima *mutala-menha*, á qual o nome se applica mais geral e constantemente.

É uma arvore grande, formosissima, que constitue um dos principaes ornamentos do sertão angolense, sobre-

[1] Sobre esta substancia e os *kinos* em geral veja-se Guibourt, *Hist. nat. des drogues simples*, III, 408 e 426; Flück. et Hanb., *Pharmac.*, 170; e um artigo de Daniell no *Pharmaceutical journal*, XIV, 35. Segundo diz Guibourt a arvore era conhecida na Africa por um nome portuguez — o de *pau de sangue*.

tudo quando se acha coberta por numerosos cachos de flores roxas, sedosas e prateadas pela parte de fóra.

Encontra-se com bastante frequencia nas terras de Angola, particularmente nos terrenos fundos e frescos das margens dos rios; tanto na zona litoral nas margens do Quizembo, do Lifune, do Dande, do Bengo, etc.; como na região alta de Cazengo, ao longo do Luinha e de outras ribeiras. D'esta predilecção pelas proximidades dos rios, procede sem duvida uma parte do seu nome — *menha,* que significa agua. Os Negros de Cazengo dão-lhe ás vezes o nome de *seca-seca.*

A madeira d'esta arvore é bastante estimada, empregada no fabrico de cabos de ferramentas, de utensilios domesticos, e, sendo particularmente duradoura quando permanece mergulhada, é geralmente preferida para a construcção das pontes mais ou menos grosseiras, lançadas pelos indigenas sobre alguns pequenos rios.

Os cozimentos da raiz de *mutala-menha* são um conhecido e celebrado remedio anti-scorbutico; e a agua em que esteve de infusão é empregada com bom resultado na lavagem das feridas de mau caracter. Estas propriedades medicinaes — geralmente conhecidas em Angola — não são mencionadas por Welwitsch, e portanto eu não tenho meio de saber se se referem a esta planta, ou a alguma das especies de *Milletia,* pois a todas chamam *mutala-menha.* É no emtanto provavel que se refiram ao *Lonchocarpus,* ao qual aquelle nome se applica mais habitualmente.

Temos no herbario um exemplar (n.° 1841) da arvore a que em S. Thomé dão o nome de *colma,* colhido por Welwitsch nas alturas de Monte Café. Parece-me pertencer á variedade β d'esta especie — *L. formosianus* DC. — mas as suas folhas são bastante maiores que as dos exemplares de Angola, e, não tendo flores, póde deixar-nos em alguma duvida.

Capassa. — *Lonchocarpus laxiflorus* Guill. et Perr.; Baker l. c. 242. — *Capassa violacea* Klotzsch.

É uma arvore de medianas dimensões que se encontra na Zambezia, onde tem o nome vulgar citado. Nas terras de Angola, existe uma variedade da mesma especie. Dou a synonymia na fé de Baker, {mas não é geralmente adoptada.

Baphia angolensis Welw. ex Baker l. c. 249.

É uma arvore mediana das florestas do Golungo Alto.

Não sei quaes sejam as propriedades da sua madeira; e cito-a unicamente para chamar a attenção sobre o seu valor ou utilidade provavel.

Uma especie vizinha — a *Baphia nitida* Afz. — fornece a madeira de *cam*, ou *cam-wood* dos Inglezes, que é empregada na tinturaria, e faz objecto de um commercio importante na Serra Leoa. Outra especie — *B. pubescens* Hook.; *B. laurifolia* Baill. — fornece a madeira de *m'pano*, empregada igualmente na tinturaria, e sobre a qual se fazem transacções consideraveis na costa da Mina.

É pois possivel e mesmo provavel que a madeira da *Baphia angolensis* tenha iguaes propriedades, e valeria a pena examinar se assim é, porque poderia n'esse caso dar logar a uma exploração lucrativa.

Mucombé. — *Swartzia madagascariensis* Desv.; Baker l. c. 257.

É uma arvore mediana, tendo madeira de regular qualidade, que se encontra na Huilla e em Pungo Andongo, onde lhe dão o nome citado.

Os exemplàres da Huilla são completos, e a sua determinação é segura; emquanto ao exemplar de Pungo Andongo, não tem flores, e algum tanto se afasta do typo, mas é provavelmente uma simples fórma da mesma especie.

Manga brava dos Portuguezes; **mutondo** dos Negros. — *Cordyla africana* Loureiro; Baker l. c. 257; Klotzsch in Peters *Reise Moss. Bot.* p. 17, t. 4.

É uma arvore de tronco grosso, tendo a casca suberosa cinzenta, e dando um fructo do tamanho de um limão, amarellado, succulento por dentro, e comestivel.

Encontra-se na Zambezia, serras de Lupata, territorios de Tete e de Sena, e tambem em Sofala. Os nomes vulgares que cito são os dados pelo dr. Peters.

Esta especie encontra-se igualmente na Senegambia, e portanto é provavel que exista na Guiné portugueza.

II

Cæsalpinieas

Sage ou **sasse**. — *Mezoneurum angolense* Welw. ex Oliver *Fl. of Trop. Afr.* II, 261.

Um arbusto trepador, espinhoso que se encontra no Golungo Alto, Ambaca e Pungo Andongo. Dão o mesmo nome a uma especie parecida, o *M. Welwitschianum* Oliver.

O *M. angolense* foi semeado no jardim da Escola Polytechnica, onde prospera e floresce — sem ter dado por emquanto sementes perfeitas — sendo muito apreciavel como planta ornamental.

Cæsalpinia pulcherrima Sw.; Oliver l. c. 262 — *Poinciana pulcherrima* Linn.

Uma pequena arvore bem conhecida, que se julga ser de origem asiatica, e hoje se cultiva nas regiões quentes e temperadas de grande parte do globo. Em Angola é bastante frequente, e já mesmo se tornou subespontanea em volta das habitações dos indigenas e dos colonos, por exemplo, nos arredores de Loanda ou de Benguella e em Pungo Andongo. É apreciada como planta ornamental e tambem medicinal. As infusões das suas folhas constituem um dos remedios purgantes mais geralmente empregados pelos curandeiros negros (Welw. *Synopse,* 52); e os cozimentos da raiz são considerados febrifugos (Welw. *Apont.,* 574).

Outro arbusto ou pequena arvore ornamental bem conhecida — a *Poinciana regia* Boj. — é tambem cultivada com certa frequencia. Dizem que as suas sementes foram levadas para Angola de Moçambique; e ali haviam provavelmente sido introduzidas da patria da especie, que é Madagascar.

Mossué. — *Cassia Sieberiana* DC.; Oliver l. c. 270 — *Cassia psilocarpa* Welw. *Apont.* 587.

Esta determinação está longe de ser satisfactoria, pois os exemplares da planta angolense, procedentes de Pungo Andongo, são muito incompletos, no emtanto parecem pertencer a esta especie, á qual os refiro provisoriamente. Welwitsch refere-se evidentemente a esta planta nos *Apontamentos* a p. 575, mais adiante a p. 587, dando-lhe ahi o nome de *C. psilocarpa,* e tambem na *Synopse* a p. 51.

É uma arvore pequena, mas muito bonita, que habita a região de Pungo Andongo, estendendo-se para o sul á região do Songo, e para o norte ás terras do Congo oriental. Parece que os Negros chamam ao arbusto *mossambe,* e ao fructo — que é uma vagem bastante longa — *mossué* ou *mosua;* os colonos dão-lhes ás vezes o nome de *cannafistula.*

Estas vagens são bastante similhantes na fórma ás da *Cassia Fistula,* mas não contêem a polpa adocicada e purgante que se encontra nas d'esta especie, nem têem emprego medicinal. São procuradas pelos curandeiros indigenas; mas unicamente com o fim de lhes servirem de vara divinatoria nas encantações a que procedem para reconhecerem a natureza e origem das doenças; encantações das quaes não poucas vezes resultam accusações de feitiçaria, julgadas pelas provas judiciaes de que ao diante fallarei.

A *C. Sieberiana* encontra-se tambem na ilha de Santo Antão de Cabo Verde.

A *Cassia Fistula,* da qual procede a verdadeira cannafistula das pharmacias, é uma especie alliada a esta. Parece ser indigena da India, de onde foi introduzida em varios pontos da região tropical. Encontra-se na ilha de S. Thiago de Cabo Verde, [em resultado de certo de antiga cultura, e tambem em Moçambique.

Fedegozo dos Portuguezes, **munhanóca** dos Negros.— *Cassia occidentalis* Linn.; Oliver l. c. 274.

É um pequeno arbusto, tendo dois a tres annos de duração, muito espalhado pelos tropicos do velho e novo mundo. Encontra-se no archipelago de Cabo Verde, nas ilhas de S. Thiago e Santo Antão; é frequente em Angola, particularmente em volta das povoações, por exemplo, no Ambriz, territorio de Loanda, e Golungo Alto; e habita tambem na provincia de Moçambique.

O nome empregado pelos Portuguezes, que deriva do cheiro desagradavel da planta, é muito espalhado, e conhecido em Angola, Moçambique e tambem no Brazil. O nome indigena encontra-se escripto na fórma citada, e tambem na fórma *mudianhoca.*

As raizes d'esta planta são intensamente amargas e empregadas como succedaneo do quinino, no tratamento das febres intermittentes.

Das sementes torradas se prepara uma bebida similhante ao café, que parece gosar de propriedades febrifugas (Monteiro *Angola,* etc., II, 249). Esta infusão não é tomada simplesmente como remedio; mas parece ser bastante agradavel ao gosto. Welwitsch affirma tel-a bebido com prazer «*a me ipso et cum gustu haustum*». Livingstone falla tambem do seu uso na Zambezia, em substituição do café. Nos estabelecimentos inglezes do rio Gambia é conhecida com o nome de *negro coffee (Kew report,* 1877, p. 39). Nas Antilhas, na ilha Dominica, a planta tem os nomes de

herbe puante e de *café marron;* e o dr. Nicholls gaba muito o gosto da infusão das suas sementes, dizendo que mal se póde distinguir do verdadeiro café *(Kew report,* 1881, p. 34).

Cassia obovata Colladon; Oliver l. c. 277.
Esta especie, da qual provém em parte o *senne* das pharmacias e do commercio, encontra-se em diversos pontos da Africa, particularmente na Nubia, Sennaar e Kordofan, de onde é trazida para a Europa. Welwitsch encontrou-a na região litoral do meio dia de Angola, desde Benguella até Mossamedes. É tambem commum no archipelago de Cabo Verde, nas ilhas do Sal, Boa Vista, S. Vicente e Santo Antão.

Cassia angustifolia Vahl; Oliver l. c. 279.
As folhas d'esta especie constituem tambem em grande parte o *senne* das pharmacias. Encontra-se na Arabia meridional, e no norte da India, tanto espontanea como cultivada.
É frequente em volta de Tete, e mesmo nas ruas da povoação (Kirk).

Salamba.—*Dialium guineense* Willd.; Oliver l. c. 283.
É uma arvore pequena da Senegambia, Serra Leoa e costa da Mina, sendo portanto provavel que se encontre na Guiné portugueza; temos exemplares da ilha de S. Thomé, onde os Negros lhe dão o nome de *salamba* (Welw.!); e habita tambem a ilha do Principe (Mann).
O fructo, coberto por fóra de tomento avelludado, contém uma polpa acida agradavel, e é conhecido na Serra Leoa pelo nome de *velvet tamarind.*

Dialium angolense Welw. ex Oliver l. c.
Uma arvore mediana da região de Pungo Andongo, abundante nas proximidades do Cuanza e ilhas Calembas. O fructo — como em geral toda a planta — é muito similhante ao da especie antecedente, sendo geralmente comido pelos Negros, e chamando-lhe ás vezes os Portuguezes *tamarindo de velludo.*

Mulôlo.—*Bauhinia reticulata* DC. Prodr. II, 515; Oliver l. c. (errore *articulata*) — *Locellaria bauhinioides* Welw. *Apont.* 588.
Uma arvoresinha bastante copada, muito espalhada pela

Africa tropical. Nas possessões portuguezas encontra-se; em Angola bastante frequente em quasi toda a zona elevada do Golungo Alto, Ambaca, Pungo Andongo e Huilla; na Zambezia e valle do Chire. Em volta de Loanda é ás vezes cultivada por alguns curiosos, por causa das suas propriedades medicinaes. O seu nome vulgar mais geral é o de *mulôlo,* mas os Negros do Golungo Alto chamam-lhe tambem *musacanca.*

A sua casca é adstringente, e empregada em cozimentos, internamente contra febres intermittentes, e externamente no tratamento de feridas e ulceras. É para este ultimo caso um remedio muito louvado e conhecido, e Welwitsch affirma a sua efficacia por experiencia propria (*Synopse,* 32).

A casca contém uma substancia corante, e póde tambem fornecer fibras duras e resistentes.

Quieira.—*Bauhinia Serpæ* Fclh. et Hrn. in *Trans. Linn. Soc.* 2 series II. 20.

Planta de fructos comestiveis — segundo o sr. Serpa Pinto — da região central, margem do Ninda.

Panda.— *Berlinia sps.* et *Brachystegia sps.*

Segundo as observações muito interessantes do dr. Welwitsch, as matas da zona angolense, a que elle dá o nome de 3.ª região — ou região do planalto, nas proximidades de 1:000 metros de altitude — differem sensivelmente no seu aspecto e constituição das da 2.ª região, ou região montanhosa. Estas são mais ricas em especies, de composição mais variada, e de vegetação talvez mais valente e luxuriosa; aquellas são mais uniformes, dominando algumas vezes uma só especie em vastas extensões. Nos planaltos de Pungo Andongo, e d'ali para o interior, as arvores da sub-familia das Cæsalpinieas são particularmente abundantes. Pela sua reunião constituem florestas de uma physionomia e caracter phytographico bem diverso dos das florestas mais densas e muito mais variadas do Golungo Alto, Dembos ou Cazengo. A estas florestas, em que predominam as Cæsalpinieas, e particularmente certas especies, dão o nome de *matas de panda.* De modo que este nome de *panda* é collectivo n'uma larga accepção da palavra. São, porém, as especies do genero *Berlinia* as arvores que mais habitualmente recebem esse nome, comquanto ás vezes se estenda a especies de *Brachystegia,* ou mesmo de outros generos. Vejamos quaes são as principaes.

— *Berlinia paniculata* Benth. *Trans. Linn. Soc.* xxv, 311; Oliver l. c. 295.

Uma arvore de dimensões medianas, não excedendo geralmente 30 pés de altura, mas alargando bastante a sua copa de folhas coriaceas e rigidas. É frequente na região de Pungo Andongo, e tambem na Huilla e Caconda.

É esta — segundo diz Welwitsch no herbario — a legitima e verdadeira *panda;* comtudo tem o nome particular de *mutóé* pelo qual se designa mais especialmente, e se distingue das variadas *pandas.*

— *Berlinia angolensis* Welw. ex Benth. l. c. 310; Oliver l. c. 296.

Uma arvore mediana, bastante similhante no porte á precedente, tendo os foliolos das suas folhas compostas maiores e menos rigidos. É frequente pela região de Pungo Andongo, e representada ali por duas variedades que differem principalmente na fórma dos foliolos. Constitue parte das chamadas *matas de panda,* e distingue-se pelo nome particular de *homóé.* Devo no emtanto dizer que mesmo estas designações mais particulares se não applicam rigorosamente e em toda a parte á mesma especie; de Caconda recebi sob este nome de *homóé* exemplares da especie precedente.

— *Brachystegia spicæformis* Benth. l. c. 312; Oliver l. c. 306.

É uma arvore pequena, mas copada, frequente no planalto da Huilla e serra da Chella. Chamam-lhe ali *mupondo, umpanda, n'panda,* o que prova que é abrangida na numerosa serie das *pandas.* A sua madeira é com frequencia empregada na construcção das habitações ou cubatas do gentio, e a casca serve-lhes para o cortimento dos couros, industria que ali tem certa importancia, pois os Bandombe, Ba-nhaneca e Ban-cumbi possuem bastante gado vaccum.

— *Brachystegia tamarindoides* Welw. ex Benth. l. c.; Oliver l. c. 307.

É uma arvore não muito elevada, mas ramificada e larga, tendo folhas compostas de numerosos e pequenos foliolos, e parecendo-se algum tanto com os *tamarindeiros.* Encontra-se não só na Huilla, onde a observou Welwitsch, como já na região mais baixa do Dombe em direcção a Quillengues, de onde os srs. Capello e Ivens me trouxeram exemplares, dizendo que forma ali a base das florestas. Em Caconda — segundo exemplares e informações recebidas do meu amigo o sr. Anchieta — constitue igualmente

uma das mais communs essencias florestaes, e continua a ser frequentissima pelas terras altas do Huambo, onde lhe chamam *osassa* e *ucuba* (Cap. e Iv. *Benguella*, I, 75).

Temos no herbario (n.º 571) exemplares de uma arvore a que dão em Pungo Andongo o nome especial de *muzamba*, mas é incluida na designação de *panda*, cuja madeira clara é de muito boa qualidade. Forma extensissimas florestas tanto entre Condo e Quisonde, como baixando para o Cuanza em volta de Sanza-manda. Entre os exemplares de Caconda tambem alguns se podem referir a esta fórma. Os exemplares que Welwitsch trouxe á Europa — e tambem estes que depois recebi — não têem flores; e os seus foliolos são muito maiores que os da *B. tamarindoides* da Huilla; no emtanto o illustre botanico Bentham, que os observou, inclina-se a consideral-os como pertencendo a uma simples variedade d'aquella especie.

Vê-se pois que os generos *Berlinia* e *Brachystegia* representam na arborisação das terras elevadas de Pungo Andongo, Caconda e Huilla um papel importante, sendo de crer que abundem igualmente na região intermedia, por emquanto muito mal conhecida.

Tamarindeiro.— *Tamarindus indica* Linn.; Oliver l. c. 308.

É uma grande e bella arvore, que cresce á altura de 60 ou 80 pés, tem folhas compostas de numerosos foliolos pequenos, e cachos de flores cheirosas, amarellas raiadas de vermelho. Do seu aspecto ornamental, e das celebradas qualidades medicinaes dos seus fructos, resulta o ter-se cultivado, naturalisado e espalhado por tal fórma na zona tropical, que não é hoje facil saber qual fosse a sua primitiva patria. Parece ser verdadeiramente indigena na Africa tropical, e julga-se igualmente indigena em parte da India e em Java. Seja como for, é conhecida na Africa e na Asia desde epochas antigas, e é hoje muito commum na America.

Encontra-se mais ou menos frequente em quasi todas as colonias africanas de Portugal; como nas ilhas de S. Thiago e Santo Antão, onde é talvez naturalisada, e na ilha do Principe, onde porventura só existe cultivada. Em Angola é frequente particularmente na região litoral, e tambem na parte montanhosa até ao Golungo Alto e Cazengo, sendo em geral cultivada, e apparecendo espontanea — porventura introduzida — em um ou outro ponto. É do mesmo modo frequente em Moçambique, na ilha de

Querimba, nos territorios de Sena e de Tete, e região de Inhambane.

Os seus fructos, ou *tamarindos*, são umas vagens longas, que dentro do epicarpo duro, mas fino e fragil, contêem uma polpa acida, agradavel ao gosto, que é refrigerante, levemente purgante, entra na constituição de varios preparados pharmaceuticos usados na Europa, e gosa de uma grande nomeada em quasi todas as regiões quentes, onde a planta hoje habita. Encontra-se no commercio a polpa de tamarindos proveniente das Indias occidentaes, e conservada com a addição de uma certa quantidade de assucar; e a que procede das Indias orientaes e em geral não contém mistura de assucar.

Parece que os Gregos e os Latinos não conheceram os tamarindos; mas são mencionados nos antigos livros sanskriticos, e foram depois familiares aos escriptores arabes, os quaes lhes chamaram tamaras da India — *tamare hindi*, designação de onde procede o nome hoje usado em quasi todas as linguas[1].

[1] Os tamarindos foram bem conhecidos dos Portuguezes tanto na Asia como na Africa. Thomé Pires, na sua carta de 27 de janeiro de 1516, dirigida a El-Rei D. Manuel, menciona a abundancia que havia em toda a terra do Malabar (*Jorn. da soc. pharm.*, II, 36).

Annos depois vê-se pelo Tombo do estado da India, escripto por Simão Botelho, que na ilha de Goa os *tamarinhos verdes* andavam unidos á ortaliça, e os *tamarinhos sequos* á especiaria, no arrendamento ou contrato para o privilegio de venda (Felner, *Subsidios para a historia da India portugueza)*.

Garcia da Orta dá uma descripção minuciosa e exacta da arvore e do fructo, dedicando-lhe todo o *Colloquio* LIII.

Pelo que diz respeito á Africa oriental, temos uma menção da existencia da arvore na Abyssinia do anno de 1520, dada pelo padre Francisco Alvares. Diz elle, descrevendo a sua viagem, e logo nos primeiros dias depois de a embaixada partir do litoral do mar Vermelho para o interior «... caminhãdo sẽpre por ribeiras secas, e dũa pte e da outra serranias muy altas e de grãde arvoredo de diversas nações, e sẽ fruito as de mais, por q̃ antre ellas ha algũas muy grãdes arvores que dã hũ fruito q̃ chamã tamarindos como cachos duvas q̃ antre os mouros são muy prezados por q̃ fazẽ delles vinagre e vẽdennos em seiras como passas duvas». *Verdadeira informaçam das terras do Preste Joam*, etc., fol. 4.

Tambem na costa da Africa occidental foram observadas. Duarte Lopes diz que eram muito abundantes no Congo, ao longo do rio Zaire. «*Vi sono li tamarindi, & la cassia, & il cedro, in tãta quãtitá nascẽte lũgo il fiume di Congo che se ne potrebono cõporre navilij infiniti, & s'adopra nelle case...*» (*Rel. del reame di Congo*, p. 42). Póde haver alguma exageração emquanto ao numero ou abundancia d'estas arvores, mas é certo que ali se deviam encontrar. Roberto Brown, na enumeração das arvores de fructo, observadas ao longo do

Trachylobium Hornemannianum Hayne; Oliver l. c. 311 — *T. mossambicense* Klotzsch in Peters *Reise Moss. Bot.* 21.

É uma arvore de consideraveis dimensões que se encontra na região litoral de Zanzibar, e o dr. Peters observou tambem nas terras portuguezas de Querimba. Differe muito pouco do *T. verrucosum*, de Madagascar, e porventura se deverão unir as duas em uma só especie, prevalecendo n'esse caso o ultimo nome, como mais antigo.

Diz-se que d'esta planta procede parte ou todo o *copal* da Africa oriental, e comquanto não seja a origem do *copal* da zona occidental, gruparei n'este logar tudo o que tenho a dizer sobre esta importante substancia.

Não vem para aqui a historia complicadissima das confusões feitas por varios escriptores entre gommas ou resinas conhecidas pelos nomes de *elemi, anime, copal* e *tacamaca*, de diversissimas origens tanto botanicas como geographicas[1]. Unicamente notarei que uma das substancias, a que o nosso João Rodrigues de Castello Branco, celebrado sob o nome de Amatus Lusitanus, se referiu pela designação de *aniimum*, vinha da Africa oriental, e devia ser esta de que estamos tratando. Tambem o *anime*, de que falla Garcia da Orta, se pódo identificar com esta substancia. Referindo-se á natureza do *caucamo*, diz elle:

«Nem isso digo, senão que é *anime*; porque é bom pera cheiro e em perfumes uzado. Vem a Portugal de Ethiopia, terra confim á Arabia[2].»

Deixando de parte a supposta identidade do *caucamo* com o *anime*, que não vem para o nosso assumpto, vê-se

Zaire na expedição de Tuckey, menciona o *Tamarindus indica* (*Appendix* v, p. 468).

Pelo mesmo tempo, André Alvares de Almada diz que os havia nas terras do rio Gambia: «Ha muitas fructas silvestres, muita cana-fistula, e tamarindas (*sic*), das quaes vendem a massa feita em grandes pelouros» (*Tratado breve*, etc., 36). Esta noticia — como todas as do exactissimo Almada — é muito veridica. No Sennaar, Dar-fur e Kordofan, para conservar a polpa dos tamarindos, e poder transportal-a mais facilmente, usam ainda hoje amassal-a em bolos redondos e um pouco achatados, que seccam depois ao sol; seriam de certo estas massas redondas que se vendiam no Gambia, e ás quaes Almada chama com propriedade *grandes pelouros*.

[1] Ha numerosos trabalhos dispersos pelas publicações scientificas periodicas sobre estas substancias; mas bastará consultar Flückiger e Hanbury *Pharmacographia*, e mais particularmente Guibourt, *Hist. nat. des drogues simples*, nas ultimas edições, onde vem resumidas as indicações principaes.

[2] *Colloquios dos simples e drogas*, p. 117, ed. de 1872.

que este procedia das terras orientaes da Africa tropical, onde existe o *T. Hornemannianum,* e de onde hoje se exporta grande quantidade de copal.

Um pouco mais tarde, e em resultado dos escriptos de Monardes, começou o nome de *copal* — que é mexicano — a applicar-se ás resinas orientaes, acabando por substituir quasi completamente o de *anime,* e por ser o mais geralmente usado.

Vejamos agora quaes são as opiniões que vogam sobre a origem botanica do *copal,* limitando-nos a considerar o que procede da Africa.

A proposito do *T. Hornemannianum* diz-se na *Fl. of. Tr. Africa:* «*This tree affords part if not all of the copal of East Tropical Africa*». Com esta asserção concorda o dr. Klotzsch, estendendo-a mesmo a quasi toda a Africa.

É certo no emtanto que grande parte do copal mesmo da Africa de leste não procede directamente, e talvez nem mesmo indirectamente d'aquella arvore. No livro excellente do sr. Burton (*The lake regions of Central Africa* II, 403) encontrâmos uma larga informação sobre a procedencia do copal da região de Zanzibar. Descreve-se ali a arvore do copal, que sem duvida é a especie citada, da qual se tira uma resina chamada no commercio *copal verde* ou *sandarusi za miti* — isto é, copal de arvore. Este colhe-se nos troncos, ou no chão onde cáe, sob a planta de que exsudou. Procede pois evidentemente d'aquella arvore, mas é pouco, de qualidade pouco apreciada e de menor valor.

O verdadeiro *copal,* maduro e de boa qualidade, encontra-se enterrado no solo a diversas profundidades, estando já alterado, como que purificado pelo tempo, e semi-fossilisado. É sem duvida de origem vegetal, tendo ás vezes a marca da casca a que esteve pegado, e contendo fragmentos da mesma casca, e occasionalmente insectos embebidos na sua massa. Da sua abundancia em varios pontos, hoje quasi desarborisados, resulta que foi o producto de vastas e densas florestas, destruidas em epochas mais ou menos recentes. Seriam estas florestas, exclusivamente compostas do *T. Hornemannianum,* do qual se encontram ainda pés dispersos? É possivel que assim fosse, mas bem podiam outras especies extinctas ter contribuido para a producção d'esta resina. Em todo o caso a maior e a melhor parte do copal exportado por Zanzibar não procede dos troncos do *T. Hornemannianum* hoje vivos, e sim dos residuos de vastas florestas que existiram em epochas talvez muito re-

motas, constituidas por esta essencia, e porventura por outras. O copal fossil ou semi-fossil encontra-se sobretudo na zona litoral — veremos que o mesmo succede no occidente — que se estende do cabo Gomani ao cabo Delgado, e penetra para o sul nas terras portuguezas. A exportação d'esta substancia por Zanzibar para a Europa, America e India é importante.

Em um escripto especial, o dr. Daniell, que residiu durante alguns annos na Africa, e publicou trabalhos muito importantes sobre varias drogas africanas, estudou a procedencia do *copal* da zona occidental, e mais particularmente da Serra Leoa. Este, segundo elle diz, é especialmente produzido pela *Copaifera Guibourtiana* Benth., arvore que só se tem encontrado n'aquella região. Affirma no emtanto, que grandes quantidades d'esta substancia se podem accumular no solo durante annos, e sendo depois levadas pelas aguas, são apanhadas pelos indigenas nos leitos das ribeiras. Vê-se pois que tambem ali certas porções do copal se acham no solo, e procedem de vegetação mais ou menos antiga.

O dr. Welwitsch estudou detidamente esta questão, pelo que diz respeito á região angolense, e reuniu os resultados das suas investigações em um longo, claro e importante trabalho, que já resumi na primeira edição d'estes estudos; mas da qual vou dar conta mais largamente[1].

A gomma copal é chamada pelos Negros *ocote cocoto* ou *mucocoto*, e á gomma vermelha de melhor qualidade chamam no Ambriz *maquata* (segundo Monteiro).

Encontra-se exclusivamente na zona baixa litoral extensissima que vae do Zaire ao Cunene, e cuja largura varia segundo as ondulações e collinas da zona montanhosa se afastam ou approximam da costa. Em algumas partes a zona baixa, com todos os seus caracteres, penetra em depressões da região montanhosa, e o copal póde encontrar-se em pontos muito distantes da costa; mas nunca apparece acima de um certo limite de altitude. Esta região é pela maior parte arenosa, e o seu aspecto bastante arido, estando ali quasi todas as especies arborescentes reduzidas ás dimensões de pequenos arbustos, com excepção da

[1] A exposição completa de toda esta questão interessante encontra-se no extenso artigo do dr. Welwitsch, *Observations on the Origin and the Geographical Distribution of the Gum Copal in Angola, West Tropical Africa*, By Fred. Welwitsch M. D., F. L. S.— Linnean Society's Journal. Botany, vol. IX.

Adansonia digitata, que parece prosperar especialmente n'estas condições de seccura e aridez. É claro que este aspecto em alguns pontos se funde gradualmente na vegetação opulenta das terras altas; emquanto em outros casos, ao longo de certos rios, essa vegetação desce até á costa. A riqueza em copal das diversas partes d'esta zona varia, e Welwitsch aponta como principalmente ricas as terras que se estendem para o sul do Cuanza, por traz de Novo Redondo, Egito e Benguella. Os pontos onde principalmente é trazido e vendido o copal apanhado, são Ambriz, Loanda, Novo Redondo, Benguella e Mossamedes.

A gomma copal existe, ou á superficie do solo, posta a descoberto pela erosão das chuvas, e accumulada nas depressões e leitos de regatos para onde a levaram as aguas, ou enterrada, sendo então necessario cavar na areia, ou camada de argila, para a encontrar, e ás vezes a profundidades consideraveis. Como é de crer, estas pesquizas podem ser mais ou menos felizes, e os Negros guiam-se pelos fragmentos de copal, occasionalmente encontrados, pela natureza ou configuração dos terrenos, ou por outros indicios, em que naturalmente se tornam peritos os que fazem d'esta procura e apanha do copal a sua occupação principal ou exclusiva.

Segundo a observação directa de Welwitsch o copal é *sempre* encontrado no solo. Diziam-lhe muitas vezes — e é esta a opinião geral, mesmo em Angola — que procedia de arvores desconhecidas, as quaes habitavam em territorios não avassalados; mas nos casos em que pôde observar elle mesmo, viu os pretos cavar e revolver o solo para encontrar a resina. Monteiro, que erradamente attribuiu á gomma vermelha uma origem mineral, diz que se encontra no solo; emquanto á gomma branca, refere a opinião geral de que procede de arvores, mas affirma do mesmo modo que *nunca* viu as taes arvores. Welwitsch fez mais, levou os Negros a mostrarem-lhe as suppostas arvores do copal; uma vez mostraram-lhe algumas Combretaceas, cuja gomma não tem analogia com o copal; outra a *Cynometra laxiflora,* em cujos troncos não pôde observar vestigios de resina. Devemos notar que os Negros e os sertanejos portuguezes de Angola ao mesmo tempo que affirmam ser a resina produzida por certas arvores, dizem que só adquire todos os caracteres que a tornam procurada no commercio, depois de ter caído e ficado enterrada no solo durante um certo periodo.

Em resumo toda a gomma copal do occidente parece

ter uma origem vegetal, e o seu aspecto e caracteres não differem consideravelmente dos da gomma da Africa de leste, sendo porém certo que se não têem encontrado insectos embebidos na sua massa, como varias vezes succede na de Moçambique e Zanzibar.

Emquanto á origem botanica o resultado a que parece podermos chegar, é que o copal de Angola procede de uma ou mais especies vegetaes, que antes formaram densas e extensas florestas em regiões hoje pela maior parte desarborisadas. A frequencia d'estas especies é attestada pela grande quantidade de resina, soterrada em varios pontos. Que estas especies diminuiram muito de frequencia é tambem evidente, pois se fossem ainda hoje communs teriam sido observadas por Welwitsch, ou por outros; mas não é possivel affirmar que estejam completamente extinctas, e bem podem algumas plantas dispersas ter escapado a herborisações, de certo muito imperfeitas. Na falta de observações directas, será impossivel dizer qual foi a arvore do copal; foi talvez a *Copaifera Guibourtiana,* talvez o *Trachylobium Hornemannianum;* é certo que nem uma nem outra foram encontradas por emquanto em Angola, mas talvez se venham a observar, representadas escassamente por alguns pés dispersos, fragmentos das antigas florestas, destruidas em virtude de causas que é difficil fixar.

A *gomma copal* de Angola exportou-se em quantidades avultadas, sendo destinada á fabricação dos vernizes, e dirigida mais particularmente para a America. Distinguem-se no commercio diversas qualidades, das quaes a mais prezada e a mais cara é a gomma *copal vermelha,* logo depois a *amarella,* sendo a *branca* considerada de inferior qualidade.

A existencia d'esta substancia nas terras occidentaes é conhecida ha muito, e no anno de 1622, Bento Banha Cardoso escrevia a respeito de Angola «ha anime de duas castas, de pedra, que se acha em minas, e em arvores, que é como resina». O que fosse este anime das arvores, é questão sobre que póde haver duvida; emquanto ao *anime de pedra* era evidentemente a *gomma copal.* Embora fosse conhecida, não era aproveitada, e não foi exportada senão no nosso seculo. Depois de 1820 começou a saír dos portos de Angola, primeiro em mui pequenas quantidades, e successivamente em porções maiores, tomando este commercio um desenvolvimento rapido, e chegando a *gomma copal* a occupar um dos primeiros logares nas exportações de Angola. Pelos annos de 1850 a

1858 ou 1859 podia calcular-se a *gomma copal,* saída de todos os portos de Angola, em quantia superior a 900:000 kilogrammas, figurando Benguella n'esta exportação por mais de tres quartas partes. Como antes dissemos, era especialmente dirigida para os portos dos Estados Unidos, e por occasião da guerra de seccessão, soffreu este commercio uma diminuição consideravel. Embora se animasse mais tarde, não voltou por emquanto a attingir a primitiva importancia. A media da exportação nos tres annos de 1870, 1871 e 1872 foi inferior a 300:000 kilogrammas. Não pude consultar dados completos sobre a exportação nos ultimos annos; mas a julgar pela saída do porto de Loanda, não teve grande animação.

Mopane. — *Copaifera Mopane* Kirk; Oliver l. c. 315. É uma grande e bella arvore, tendo um habito muito especial, um pouco similhante ao das *Bauhinia.* Encontra-se nas terras portuguezas por um lado na região de Bumbo, parte superior dos valles do Bero e do Giraul, nas bases da serra de Chella (Welw.); e por outro nas serras da Lupata (Kirk). Estende-se a sua habitação entre estes dois pontos, sendo uma das raras arvores que habitam as regiões aridas e deserticas da Africa austral. Nas terras de leste forma — segundo o dr. Kirk — extensas e monotonas florestas, sem sombra, nas planicies seccas e aridas; e na parte occidental, tambem parece habitar os limites da região mais arida e arenosa, que avança para norte do Cunene, por detraz dos montes Negros, até ás proximidades de Mossamedes, e é um prolongamento ou continuação da grande região do Kalahari. As folhas d'esta especie estão reduzidas a um só par de foliolos, que se dobram e levantam na articulação com o peciolo, de modo que dão muito pouca sombra, sobretudo na estação secca. Esta disposição faz com que sejam menos directamente feridos pelas radiações luminosas, e a sua transpiração seja menor.

Segundo o dr. Welwitsch, a madeira d'esta arvore é rija, duradoura e muito aproveitavel; e o dr. Kirk gaba igualmente a sua boa qualidade, dizendo que lhe chamam *pau ferro;* nome que — seja dito de passagem — se applica do modo o mais caprichoso a bem diversas madeiras. Emquanto ao nome de *mopané* não é conhecido em Mossamedes, nem Welwitsch o menciona, mas é usado nas regiões interiores.

Dos troncos d'esta arvore exsuda uma resina de cor sanguinea — um falso *sangue de drago* (Welw.).

Calalanza.— *Cynometra laxiflora* Benth.; Oliver l. c. 318.

É esta uma das notaveis arvores de Angola, comquanto não seja das maiores, nem de tronco mais grosso. Mas a sua madeira é de optima qualidade, e, nos troncos velhos, corada de vermelho no centro, assimilhando-se bastante á do *Pterocarpus tinctorius*, tanto que os Negros lhe dão por vezes o nome de *húla*, e os Portuguezes o de *tacúla falsa*.

Encontra-se na 2.ª região, tanto no Golungo Alto, como em Cazengo, mas não se estende para a 3.ª região de Ambaca e Pungo Andongo. Nas terras de Zenza do Golungo ha uma variedade especial.

O dr. Welwitsch referiu esta planta (*Synopse,* 12) a uma especie de *Baphia,* o que era de certo um erro singular e pouco natural da parte de botanico tão perito! mas em uma nota escripta posteriormente á margem de um exemplar da *Synopse* — exemplar que me foi dado pelo meu amigo o sr. Hiern — explica que aquelle erro proviera de uma simples confusão, ou troca de informações e notas.

Cabilangau. — *Burkea africana* Hook.; Oliver l. c. 320.

Este nome é dado a uma pequena arvore, que é a variedade — *andongensis* — d'esta especie, e habita as florestas de Pungo Andongo.

Muave.— *Erythrophlœum guineense* Don.; Oliver l. c. 320 — *E. ordale* Bolle — *Fillæa suaveolens* Guill. et Perr.— *Mavea judicialis* Bert.

É frequente e geral em muitas regiões da Africa o emprego de substancias vegetaes venenosas nas *provas judiciaes,* e as especies que as fornecem se não podem considerar-se plantas *uteis* na genuina accepção da palavra, devem pelos menos contar-se no numero das plantas *usuaes.*

O exame das causas, superstições ou crenças, que levam os Negros a recorrerem a estas provas conduzir-me-hia a escrever um capitulo de psychologia africana, que seria talvez um pouco deslocado. Limito-me a observar que estas provas barbaras, ás quaes têem succumbido milhares de victimas, a ponto de se lhes attribuir a diminuição da população em algumas regiões, não são da invenção exclusiva da raça negra. Na nossa Europa, e no nosso Portugal, em epochas que não vão ainda demasiado longe, e que por muitos titulos podemos considerar já civilisadas, os chamados *juizos de Deus,* constituiam uma das provas a

que frequentes vezes se recorria para demonstrar a innocencia ou culpabilidade dos accusados.

Das tres provas mais geralmente usadas na Europa durante a idade media — a prova *caldaria* pela agua fervente, a do *ferro em braza,* e a do *combate singular* — ha duas, a caldaria e a do ferro em braza, que são, ou pelo menos foram, igualmente usadas na Africa. Nas terras da Guiné portugueza empregavam uma e outra, segundo refere miudamente André Alvares de Almada *(Tratado breve,* etc. 21). Os accusados eram obrigados a tirar tres vezes uma agulha, ou qualquer pequeno objecto, do fundo de uma panella cheia de agua a ferver, ou a passar tres vezes a lingua sobre um ferro em braza, sendo declarados innocentes no caso pouco provavel de saírem incolumes d'esta prova. Nas regiões da Africa oriental, entre os juramentos de que usavam os Cafres, e de que falla fr. João dos Santos, havia um — chamado da *xoqua* — que consistia em lamber um ferro, elevado á temperatura rubra *(Ethiopia oriental,* cap. XI). Estes habitos, que hoje nos causam horror, foram com muito pequenas differenças os dos nossos antepassados[1].

O que parece ser mais especialmente de invenção africana é o emprego das substancias venenosas, o qual tem substituido geralmente as outras provas. Os viajantes modernos não fallam da agua fervente, nem do ferro candente, que, segundo os nossos auctores, se usavam no seculo XVI, e, pelo contrario, mencionam repetidas vezes as provas da *agua vermelha,* do *eseré,* do *mbundu,* da *casca,* do *mbambu,* do *muave,* do *tanghin,* que continuam a ser frequentes.

Como se deve imaginar, estas provas variam de região para região, na natureza do veneno empregado, nos signaes que levam a condemnar ou absolver o paciente, nas cerimonias que rodeiam o julgamento, e em muitas outras circumstancias. Em geral as provas servem para averiguar a culpabilidade ou innocencia dos réus accusados de crimes diversos, entre os quaes avulta o de *feitiçaria,* a que se

[1] Na prova do ferro em braza, tal qual se usava em Leão e Castella, e que parece ser a mesma que empregavam no norte de Portugal, o accusado não era obrigado a lamber o ferro; mas simplesplesmente a tomal-o na mão, andar o espaço de nove pés e pôl-o de vagar no chão. O juiz tapava depois a mão com cera, pondo por cima estopa e um pano; se ao cabo de tres dias, quando se descobria, a mão mostrava signaes de queimadura, o réu era condemnado sem remissão. Veja-se Alexandre Herculano, *Historia de Portugal,* IV, 372.

attribuem quasi todos os successos notaveis, e particularmente as mortes, sobretudo de regulos, sobas, macotas ou pessoas importantes. Para este fim o accusado deve tomar uma certa dose de veneno, cujos effeitos são diversos segundo a natureza da planta; mas que habitualmente produz os seguintes resultados: ou causa a morte e fica reconhecida a culpabilidade e ao mesmo tempo applicado o castigo, ou determina evacuações, o que é tambem considerado signal certo de que o réu é criminoso, ou finalmente provoca vomitos e n'este caso é proclamada a sua innocencia.

Variadas vezes as provas se complicam com circumstancias accessorias, obrigando-se o accusado, quando já está sob a influencia do veneno, a percorrer uma linha recta sem caír, ou a reconhecer os objectos que se lhe apresentam, etc.; mas em geral são os citados effeitos do veneno que determinam a convicção verdadeira ou simulada dos juizes.

Recorrendo-se a estas provas sob o mais futil pretexto, passando os bens do condemnado, as suas mulheres, e os seus parentes a serem propriedade do rei, e sendo facil a quem prepara o veneno temperal-o de modo que denuncie, segundo a sua vontade, a innocencia ou culpabilidade do réu, resulta de tudo isto que tão singular modo de administrar a justiça é a origem de extorsões, violencias e horrores de toda a natureza. No emtanto a crença n'estas provas está arraigada no espirito dos Negros, e quando se julgam innocentes submettem-se a ellas sem reluctancia, persuadidos de que as atravessarão sãos e salvos.

A substancia mais extensamente empregada n'estas provas é a casca do *Erythrophlœum guineense,* especie muito espalhada pela Africa tropical, observada em diversas regiões, e descripta sob nomes differentes, dos quaes citâmos acima os principaes. É uma arvore vistosa, tendo bonitas e perfumadas flores; mas escondendo sob este aspecto enganador alguns principios energicamente toxicos, localisados principalmente na casca[1].

Na Senegambia, terras da Guiné de Cabo Verde, e mais para o sul usam geralmente das infusões d'esta casca, que têem uma côr avermelhada, e são conhecidas pelo nome de

[1] A parte activa da casca é um alcaloide especial, a *erythrophlœina*, descoberto e estudado por Gallois e Hardy. Actua sobre o coração, enfraquecendo os seus movimentos, e determinando a final a paralysia d'este orgão e a morte.

agua vermelha. Já no anno de 1594, André Alvares de Almada descrevia o *juramento da agua vermelha,* tal qual se praticava entre os Casangas do Casamança *(Tratado breve,* etc., 41); e vê-se que era exactamente o mesmo ainda hoje usado.

Em alguns paizes do golfo de Guiné, e particularmente no Calabar, empregam uma semente, chamada ali *eseré,* e conhecida tambem pelo nome de *fava de prova,* e na Europa pelo de *fava do Calabar*. Pertence a uma leguminosa scandente, do grupo das Papilionaceas, muito proxima ao genero *Phaseolus,* que o professor Balfour descreveu sob o nome de *Physostigma venenosum*. Estas sementes são comidas cruas pelo paciente, ou tomadas depois de pisadas e misturadas com agua n'uma especie de emulsão. Se provocam rapidamente vomitos, póde o accusado escapar, e é reconhecida a sua innocencia, no caso contrario a morte não se faz esperar. Sendo extremamente venenosas, as sementes têem no emtanto um effeito bastante caprichoso, e algumas pessoas escapam á acção de dóses muito superiores aquellas que determinam a morte em outras; ou em resultado da sua constituição particular, ou porque estas dóses mais elevadas provoquem immediatamente o vomito. É claro que os Negros interpretam esta desigualdade de acção como signal da culpabilidade ou innocencia do réu, o que contribue para arraigar no seu espirito a crença no valor da prova[1].

No Gabão são usadas igualmente as provas judiciaes, mas empregada uma substancia diversa — a raiz de uma planta denominada *m'bundu,* da qual fallam tanto P. du Chaillu como o marquez de Compiègne. Segundo parece

[1] A semente do *Physostigma venenosum* deve as suas propriedades á presença de dois alcaloides especiaes, a *physostigmina,* estudada por Jobst e Hesse, e a *esérina,* descoberta mais tarde por Vée e Leven. Tomada internamente parece sobretudo affectar as contracções cardiacas, e determinar a morte por paralysação do coração. Tem a faculdade de contrahir a pupilla, e é hoje um medicamento muito conhecido e usado para esse fim. Foi o objecto de estudos e trabalhos importantes feitos sobretudo em Edimburgo, por Christison, Balfour e Fraser. Vejam-se especialmente o trabalho de Balfour nas *Trans. Roy. Soc. of Edinburgh,* XXII, 305; e uma importante noticia dada pelo sr. Antonio Maria Barbosa, *Investigações sobre a acção da fava do Calabar,* nas *Mem. da ac. real das sciencias de Lisboa,* nova serie, III, 2.ª parte. Póde ver-se tambem a *Pharmacographia* de Flückiger e Hanbury; e especialmente sobre a estructura anatomica a versão franceza de 1878, nas notas do dr. de Lanessan.

resultar da inspecção de alguns exemplares imperfeitos que d'ali foram trazidos, o *m'bundu* deve ser uma especie do genero *Strychnos* da familia das Loganiaceas.

Descendo para o sul, nas margens do Zaire, Congo e parte norte e interior da provincia de Angola reapparece o uso da casca do *Erythrophlœum*. Welwitsch não tem esta planta no seu herbario; e não creio que exemplares authenticos do Congo ou Angola tenham sido scientificamente observados e comparados com os de outras procedencias. Chr. Smith obteve noticia d'esta planta no Zaire, proximo ás quédas de Yellala, e diz que os indigenas lhe davam o nome de *cassa;* mas parece não ter trazido exemplares, segundo se deprehende do modo por que d'ella falla Roberto Brown. Ha no emtanto todas as rasões para suppor que a *cassa* do Zaire seja especificamente identica á arvore da *agua vermelha* da Senegambia e Serra Leoa — isto é, que seja o *E. guineense.*

As provas judiciaes por meio da *cassa* são muito usadas no Congo, e mesmo nos sertões de Angola, ainda que nas terras mais effectivamente sujeitas ao dominio portuguez, sejam severamente prohibidas pelas auctoridades. O sr. Monteiro teve occasião de assistir na costa do norte, no Ambrizette, a algumas d'estas provas e dá sobre ellas noticias interessantes. Segundo diz, a *casca*[1] é reduzida a pó fino pela fricção sobre uma pedra e misturada depois com agua fria. Póde actuar como purgante, ou como emetico, sendo o primeiro effeito signal da culpa, e em geral da morte prompta do accusado, e sendo o segundo a prova da sua innocencia. Refere a opinião geral de que o feiticeiro que preside ao julgamento, tem na sua mão determinar o effeito que será produzido, quer graduando a dóse, quer simplesmente agitando ou deixando repousar o liquido. Nas terras do Congo, como em outras partes, os Negros guardam grande mysterio e segredo a respeito das plantas usadas n'estas ceremonias. Conta Monteiro, que estando no Bembe pôde obter de um carregador seu um bocado da casca, que este lhe trouxe embrulhado e escondido em uns

[1] Monteiro falla sempre d'esta substancia dando-lhe o nome de *casca*, e pareceria que a palavra *cassa* que usou C. Smith, seria simplesmente o vocabulo portuguez, mal pronunciado pelos Negros, ou mal entendido por elle. É certo, no emtanto, que nas terras do Ambriz ha uma planta denominada *n'cassa* ou *encaça*, cuja casca é emetica. Póde talvez ser a nossa, e o nome *n'cassa* ser realmente africano.

trapos, fiado na promessa de que o não diria a pessoa alguma; mas nunca conseguiu persuadil-o a mostrar a arvore de onde o tinha tirado *(Angola,* I, 61).

Os srs. Capello e Ivens assistiram — mau grado seu — a uma d'estas horripilantes scenas. Durante a sua estada em Cassange viram uma pobre preta, accusada de feitiçaria, submetter-se á prova, e morrer no meio das mais phantasticas e repugnantes ceremonias. Os Ban-gala d'ali dão á prova o nome de *m'bambu,* e empregam a casca de uma arvore que sem duvida deve ser o mesmo *Erythrophlœum guineense (De Benguella,* I, 349).

Em toda a provincia de Moçambique, no valle do Zambeze e do Chire, na Macuana, e terras limitrophes é geral o uso das mesmas provas, denominadas ali do *muave* ou *moavi.* Temos sobre esta pratica uma noticia dos fins do seculo XVI. O nosso fr. João dos Santos, depois de descrever o juramento da *xoqua,* ou do ferro em braza, falla da prova do *lucasse,* que consistia em beber peçonha, e da prova do *calão,* na qual o accusado devia ingurgitar uma enorme quantidade de agua amarga. No primeiro caso a culpabilidade era denunciada pela morte; e no segundo pela impossibilidade de engulir o liquido *(Ethiopia oriental,* cap. XI). Este capitulo é a todos os respeitos curiosissimo. O excellente fr. João mostra-se profundamente indignado e revoltado contra estes juramentos, que chama *terribilissimos* e *espantosissimos;* mas não se atreve a negar absolutamente a sua efficacia. Conta casos de accusados innocentes que haviam atravessado incolumes aquellas provas, segundo lhe tinham affirmado pessoas dignas de credito; e parece disposto a acceitar a idéa de uma intervenção diabolica, ou a admittir que Deus quizesse fazer triumphar a innocencia, mesmo n'aquellas longinquas paragens de infieis, e por aquelles barbaros meios.

Em relação ás epochas modernas temos uma longa e circumstanciada descripção da prova do *muave,* tal qual se usa entre os Maraves, dada pelo major Gamitto. Seria inutil apontar aqui todas as pequenas modificações do processo, peculiares áquelle povo. Limito-me a dizer que na essencia concorda com o das outras regiões, e a indicar, a quem desejar mais ampla informação, o livro extremamente interessante d'aquelle modesto mas intelligente e consciencioso observador *(O Muata Cazembe,* p. 97).

N'estas regiões orientaes a prova do *muave* reveste algumas vezes uma fórma especial, perdendo parte do seu horror e crueldade, e tornando-se mesmo bastante comica.

Com effeito, usam na decisão de certos pleitos e contendas dar o *muave* a alguns animaes domesticos, como cães ou gatos, que representam os seus donos, decidindo em favor d'aquelle cujo animal escapa. O dr. Bolle, fundando-se em informações do dr. Peters, refere-se a esta pratica *(Reise Moss. Bot.,* 11). Tambem na relação da sua viagem pelo interior da Macuana, o sr. O'Neil conta que em certa localidade se levantou uma seria questão sobre se elle poderia seguir por uma determinada estrada; então o regulo do logar, e o principal feiticeiro deram gravemente *muave* a um cão, e como o infeliz animal morreu, o viajante não teve permissão de tomar o caminho que desejava, e foi forçado a fazer um rodeio.

A substancia empregada nas provas do *muave* é a casca de uma arvore, chamada pelos Maraves *muáua,* segundo diz Gamitto. Esta arvore encontrou o dr. Peters nos terrenos ferteis apaulados do Boror, onde os Negros lhe chamam *moavi.* Trouxe d'ali exemplares sem flores, mas com fructos, que o dr. Bolle descreveu sob o nome de *Erythrophlæum ordale.* Comparados depois estes com os exemplares da Serra Leoa, reconheceu-se a sua identidade. Mais tarde foram tambem estudados os exemplares que mandou o dr. Kirk da mesma localidade do Boror, e igualmente referidos á especie da Senegambia, Serra Leoa e outras partes da costa occidental. Vê-se pois que a arvore empregada nas provas judiciaes em Moçambique, é o mesmo *E. guineense* da Guiné, e provavelmente do Congo e Angola[1].

Aparte, portanto, o emprego local do *eséré* no Calabar e terras vizinhas, e do *m'bundu* no Gabão, é o *Erythrophlæum guineense* a arvore que geralmente serve nas provas judiciaes em todo o continente africano, desde a Guiné de Cabo Verde até Moçambique; e póde-se afoitamente affirmar que nenhuma planta tem sido mais prejudicial á Africa, e nenhuma lhe tem roubado maior numero de vidas.

Esta terrivel arvore tem uma madeira de excellente qualidade, e sobretudo de uma resistencia e duração incomparaveis. Nem o sol nem a chuva a alteram, nem a

[1] O dr. Livingstone havia-se referido, mas muito vagamente, á possibilidade de a arvore do *muave* ser analoga á planta usada em Madagascar na prova do *tanghin,* no que se enganou. A planta de Madagascar é uma Apocynacea, extremamente venenosa, descripta sob o nome de *Tanghinia venenifera,* a qual, segundo Bentham e Hooker, deve pertencer ao antigo genero *Cerbera.*

damninha *salalé* a ataca. Na Guiné portugueza, chamam-lhe *mancône,* e empregam-n'a na fabricação de caixas e utensilios domesticos. Parece que nas nossas fortalezas de Bissau e de Cacheu se fizeram e fazem com esta madeira de *mancône* os reparos das peças, que duram longos annos, expostos á acção do sol e da chuva d'aquelle clima.

Alem das especies citadas, ha n'este grupo das Cæsalpinieas varias arvores que habitam as terras portuguezas e cujas madeiras podem ser aproveitadas, como são o *Peltophorum africanum, Gleditschia africana, Macrolobium Palisoti, Afzelia cuanzensis* e outras.

III

Mimoseas

Sucupira.—*Pentaclethra macrophylla* Benth.; Oliver l. c. 322.

É uma arvore magnifica, de que alguns individuos podem chegar á altura de 100 ou 120 pés. As suas folhas decompostas são muito grandes e formadas de numerosos e pequenos foliolos.

Temos exemplares colhidos por Welwitsch nas florestas elevadas da ilha do Principe, onde tambem a observou G. Mann. Igualmente temos exemplares da ilha de S. Thomé, das alturas de Monte Café, colhidos por Welwitsch. N'estes os foliolos são sensivelmente mais pequenos que nos da ilha do Principe.

A madeira de *Pentaclethra* é das mais apreciadas d'aquellas ilhas, tanto pelas suas dimensões, como pelas suas qualidades de resistencia e duração, podendo com vantagem empregar-se em diversas peças de construcção naval, como cavernas e outras[1].

O nome de *sucupira* ou *sicopira* vem do Brazil, e é dado ali a uma arvore bem diversa d'esta, comquanto pertença á mesma familia das Leguminosas — a *Bowdichia major.* Os capitães de navio, ou carpinteiros de machado, que foram mandados ás ilhas do golfo de Guiné fazer córtes de madeira e conheciam a *sucupira* brazileira, acharam de

[1] Sobre o valor da sucupira nas construcções navaes, póde ver-se uma noticia dada pelo capitão de fragata M. T. da Silva Cordeiro, inserida nos *Ensaios* de Lopes de Lima, vol. II, 1.ª parte, 17.

certo alguma similhança nas qualidades dos dois lenhos, o que os levou a dar-lhes o mesmo nome. Esta designação é hoje a mais conhecida no commercio, e entre os Portuguezes das ilhas; mas os Negros dão á arvore na ilha de S. Thomé o nome de *muandi*, e na do Principe o de *ubá*.

Parkia biglobosa Benth.; Oliver *Fl. of Tr. Afr.* II, 324.
É uma arvore de notaveis dimensões, que habita na Guiné portugueza, e nas terras vizinhas da Senegambia franceza e da Serra Leoa. Os seus legumes bastante grandes contêem uma polpa comestivel, e as suas sementes torradas são usadas ás vezes como substituto do café ou do chocolate. Em alguns sitios da Senegambia é tão abundante, que durante um mez ou mais estes legumes fornecem uma boa parte da alimentação dos indigenas.

Os Francezes do Senegal e Casamança chamam a este fructo *farobe*, que não é mais do que a antiga designação de *farroba*, usada já no seculo XVI, e não sei se ainda hoje pelos Portuguezes. Este nome encontra-se em André Alvares de Almada; diz elle, fallando da terra dos Beafares «Ha muita farroba» (*Tratado breve*, 66). A designação de *farroba* resultou evidentemente da similhança do fructo da *Parkia* com o fructo da *Ceratonia siliqua*, que era bem conhecido dos navegadores portuguezes, e mais particularmente dos algarvios; e que, como todos sabem, é a nossa vulgar *alfarroba*.

Luba ou **luva**.—*Parkia intermedia* Oliver l. c.
É uma arvore de dimensões medianas, tendo folhas grandes, compostas de numerosos e pequenos foliolos. Habita na ilha de S. Thomé, unica localidade onde até agora foi encontrada, e onde a observaram G. Mann e o dr. Welwitsch.

Parkia filicoidea Welw. ex Oliver l. c.
Esta arvore grande, vistosa, e de copa larga, foi observada por Welwitsch em Pungo Andongo, e por Kirk no valle do Chire na Zambezia. Welwitsch unicamente menciona as qualidades recommendaveis da sua madeira; mas no oriente aproveitam e comem tanto a polpa interior dos legumes como as sementes.

Fuge ou **quifuge**.—*Entada scandens* Benth.; Oliver l. c. 325.
É um arbusto forte, trepador, que produz vagens le-

nhosas de grandes dimensões, de 3 a 4 pés de comprimento. Habita principalmente a região do Golungo Alto, e encontra-se tambem na Huilla. Do seu tronco extrahem os Negros fibras textis, com que fabricam cordas.

Em uma nota manuscripta do herbario relata Welwitsch que um dos Negros da sua comitiva, natural de Cabinda, deu a esta planta o nome de *entada*. O mais natural é suppor que o Cabinda havia já viajado na companhia de algum naturalista, de quem tinha aprendido o nome.

Musôso.—*Entada abyssinica* Steud.; Oliver l. c. 327. Um arbusto ou arvore mediana, mas copada, tendo cachos densos de flores amarellas e perfumadas, muito procuradas pelas abelhas. Frequente no Golungo Alto, em sitios seccos e pedregosos.

Os curandeiros negros empregam o cozimento da *casca de musôso,* em doenças de peito e tosses chronicas.

Chipa.—? *Tetrapleura andongensis* Welw. ex Oliver l. c. 331.

Este nome vulgar é citado pelo sr. Serpa Pinto, como pertencendo a um exemplar que, apesar de imperfeito, se póde referir talvez a esta especie. Welwitsch não cita nome vulgar.

Pau musenee ou **muzungo.**—*Piptadenia africana* Hook.; Oliver l. c. 328.

Arvore de medianas dimensões das florestas do Golungo Alto.

Espinheiro.—*Acacia albida* Delile; Oliver l. c. 339. É uma bella arvore, muito ramificada, geralmente espinhosa, de casca esbranquiçada ou cinzenta clara. Welwitsch observou-a na região de Loanda, e muito mais frequente na de Mossamedes; Kirk encontrou-a na Zambezia, e o sr. Oliver mostra-se disposto a considerar identica a esta especie a *Acacia mossambicensis* de Bolle, á qual dão em Moçambique o nome de *musanga.*

Emquanto ao nome de *espinheiro* é largamente collectivo, e dado pelos Portuguezes do modo o mais geral ás diversas especies espinhosas de *Acacia;* a esta *A. albida,* á *A. erubescens,* á *A. caffra,* á *A. robusta,* e a varias outras. Algumas vezes as distinguem por certos caracteres especiaes, e chamam, por exemplo, *espinheiro unha de gato* a especies que têem espinhos curtos e curvos.

A frequencia das especies espinhosas de *Acacia* parece ser uma feição particular da vegetação da extremidade austral da provincia de Angola.

Como é geralmente sabido, estende-se na Africa austral, entre a região propriamente tropical e as terras temperadas do Cabo, uma vasta zona arida, secca, arenosa em partes, cortada por depressões salgadas, e com todos os caracteres de uma região desertica. Esta zona ou deserto do Kalahari representa na Africa do sul em muito menores dimensões o Sahará da Africa septentrional. Comquanto seja geralmente desarborisada, não é completamente privada de vegetação arborescente; e nos valles, nos *vleis,* nos sitios mais humidos, junto ao curso dos raros rios que a atravessam, sobretudo nos confins onde gradualmente se funde na vegetação mais rica das regiões vizinhas, formam-se florestas, ou mais frequentemente um matto alto *(bush)* de variadas essencias. N'estas florestas ou mattos mais ou menos densos, representam as especies de *Acacia* um papel importante. São geralmente espinhosas, e tanto que a uma deram os colonos hollandezes um nome vulgar, que se póde traduzir por *espera um pouco,* pois os seus ramos intrincados estão armados de tantos e tão fortes espinhos, que é trabalhoso e demorado desenvencilhar-se d'elles, quando se pegam ao fato. Este predominio ou frequencia dos vegetaes espinhosos resulta muito naturalmente da grande lei da lucta pela existencia, e da adaptação da fórma organica ao meio em que vive, que d'essa lei deriva. Em primeiro logar a fórma espinhosa significa uma paragem da evolução, necessaria em uma região extremamente secca, onde uma larga superficie de evaporação seria fatal á planta. Esta paragem coincide com a folhagem rara, e composta de foliolos miudos, que caracterisa as especies de *Acacia* da Africa austral, e completa a sua adaptação ao clima secco e á terra arida. Do mesmo modo, mas por diverso processo, se adaptam as especies de *Acacia* da Nova Hollanda a um clima igualmente secco, achando-se as suas folhas reduzidas a phyllodes, orientados de modo que o sol os fere pelos bordos. E é tambem uma adaptação da mesma natureza a curvatura singular das folhas do *Mopané,* consocio das especies de *Acacia* n'estas terras do Kalahari. A producção dos espinhos acerados e fortes significa tambem uma defeza necessaria contra os grandes ruminantes, que em bandos numerosissimos percorrem estas extensas planicies, e á falta de herva fazem muitas vezes a sua alimentação das folhas das arvores e arbustos. Alguns mesmo, como as gi-

raffas, estão conformados de modo que difficilmente podem buscar outro alimento, e vivem sobretudo á custa de uma *Acacia*, que d'esta circumstancia derivou o nome. Se pois estas plantas estivessem desarmadas dos seus agudos espinhos infra-stipulares, todos os gomos e rebentos novos seriam roidos logo á nascença, e a planta soffreria, ou mesmo a especie se extinguiria. D'estas circumstancias e de outras, que seria longo referir, resulta o typo especial de vegetação da região do Kalahari[1].

Esta grande região arida vem bater no Atlantico na costa da terra de Namaqua e do paiz de Damara, e prolongando-se para o norte fórma parte do districto de Mossamedes. O rio Cunene, abaixo de Dangona, atravessa areaes safaros que lhe pertencem; e mesmo, ao norte do Cunene, e ainda do Coroca, ou Croque, esta região vae correndo entre o mar e a base da serra de Chella até ás alturas de Bumbo, conservando quasi o mesmo typo e a mesma vegetação. Funde-se depois gradualmente na vegetação mais rica da costa de Benguella, emquanto pelo oriente, e á medida que a altitude augmenta se vae transformando na flora variada da Umpata e da Huilla. Este caracter phytographico manifesta-se claramente na presença de algumas fórmas typicas, como são a *Welwitschia mirabilis*, a *Copaifera mopané*, e algumas especies espinhosas de *Acacia* — os espinheiros. Nos Montes Negros, nos primeiros contrafortes da Chella, mesmo na Huilla, subindo para ali pelo lado do valle do Caculo Var, os espinheiros são frequentes e variados, formam florestas baixas, ou matos mais ou menos ralos, e attestam a influencia da zona desertica que ali vem acabar, fundindo-se por um lado na zona tropical da costa de Benguella, por outro na zona alto plana que termina na Huilla.

Mubanga. — *Acacia Welwitschii* Oliver l. c. 341.

Arvore pequena de ramos contorcidos e irregulares das regiões baixas; Ambriz, Loanda, Zenza do Golungo.

Encontro o nome escripto *mubango* e *mubanga*, mas Welwitsch parece ter-se fixado definitivamente n'esta ultima fórma.

Cazembi. — *Acacia pennata* Willd. — β *dolichosperma*

[1] Póde ver-se uma completa descripção do typo phytographico do Kalahari em Grisebach *La végétation du globe*, trad. de P. Tchihatchef, II, p. 236–271.

Oliver *Fl. of. Tr. Afr.* II, 345 — *Acacia pentaptera* Welw. *Apont.* 584.

O nome de *cazembi* é dado no Golungo Alto e Pungo Andongo, á variedade *dolichosperma*, que é talvez uma especie distincta, e n'esse caso deve conservar o nome que lhe deu Welwitsch. É um arbusto algumas vezes erecto, mas com mais frequencia scandente.

A fórma typica da *A. pennata* habita na Huilla e tambem na Zambezia.

Esponjeira. — *Acacia Farnesiana* Willd.; Oliver l. c. 346.

Esta pequena arvore, muito conhecida de todos, é provavelmente de origem americana, sendo cultivada com frequencia nas regiões tropicaes e mesmo temperadas. É plantada pelos Negros de Angola, não tanto por causa do cheiro agradavel das suas flores, como porque das suas vagens se servem para preparar tintas negras, empregadas em dar côr aos tecidos de *mabela*. Encontra-se com bastante frequencia, e tornou-se mesmo subespontanea em alguns pontos.

Mussongue.—*Acacia Sieberiana* DC.; Oliver l. c. 347.

Uma arvore de 25 a 30 pés ou mais de altura, largamente copada, espinhosa, tendo flores brancas. É bastante espalhada em Angola; Ambriz, Cazengo, Pungo Andongo Huilla; n'esta ultima localidade está reduzida a um pequeno arbusto, e encontra-se nas partes mais elevadas em sociedade com o *Tarchonanthus*.

A sua madeira é branca, rija e aproveitavel.

Acacia etbaica Schweinf.; Oliver l. c. 349.

A bem conhecida *gomma arabica* do commercio e das pharmacias é produzida por diversas especies do genero *Acacia*. Deve ter vindo primitivamente da Arabia, como o seu nome indica, mas hoje sáe d'ali uma quantidade insignificante, e a maior parte vem da Africa.

Vem principalmente das regiões do Nilo superior, da Nubia, Sennaar, Kordofan, etc., ou por via de Khartum, ou por via de Suakim no mar Vermelho; isto é, vinha d'essas regiões que — no momento em que escrevo — estão cortadas ao commercio europeu. Procede da *A. Verek*, da *A. stenocarpa*, da *A. Seyal*, da *A. arabica*, etc.

Vem igualmente e em grande quantidade do Senegal,

procedendo particularmente de grandes florestas de *A. Verek,* situadas na margem direita d'aquelle rio.

Vem alguma porção da Africa do sul, procedente da *A. horrida,* uma das especies espinhosas mais frequentes nas regiões aridas de que antes fallei. Finalmente da India e da Australia tambem se exporta uma certa quantidade d'esta substancia, procedendo de especies variadas do mesmo genero.

De Angola tem sido exportada — segundo creio — em mui pequena e insignificante quantidade. Não deixa no emtanto de ser ali conhecida, e colhida uma ou outra vez pelos pretos que andam em busca da urzella ou da gomma copal.

Welwitsch menciona mais especialmente a boa qualidade da *gomma arabica,* produzida por duas especies angolenses. A primeira é uma arvore pequena, de 20 ou 25 pés de altura, irregular e tortuosamente ramosa, que habita a região de Benguella, e nomeadamente as margens do rio Cavaco, de onde procedem os exemplares que temos no herbario. É esta arvore a *A. etbaica,* descripta por Schweinfurth, que a observou na Nubia e na Abyssinia. A segunda é uma especie privativa de Angola, e chamada por Welwitsch *A. erubescens;* habita particularmente na região de Bumbo.

Estas duas especies não são raras, e de certo pesquizas mais demoradas levariam a descobrir outras especies productoras. É fóra de duvida que a gomma arabica póde no futuro constituir um artigo importante de commercio tanto em Benguella, como em Mossamedes.

Albizzia anthelmintica A. Brogn.; Oliver l. c. 357.

Habita em Angola, nas terras de Bumbo, onde não excede as dimensões de um arbusto. Encontra-se tambem na Zambezia, e attinge ali as dimensões de uma arvore mediana, cuja madeira resistente é empregada na construcção dos barcos.

Na Abyssinia empregam a casca d'esta especie como remedio anthelmintico.

Muzuemba. — *Albizzia coriaria* Welw. ex Oliver l. c. 360.

Uma arvore mediana, mas copada e elegante, das montanhas de Cazengo e Golungo Alto. A sua casca é muito adstringente, e empregada geralmente no cortimento dos couros, tanto pelos indigenas, como pelos colonos.

Mufufutu. — *Albizzia angolensis* Welw. ex Oliver l. c.

Uma arvore bastante grande das florestas do Golungo Alto, cuja madeira é de boa qualidade e de bonita côr, sendo aproveitavel mesmo na marcenaria.

Dão o mesmo nome vulgar á *A. versicolor,* especie bem distincta, e que habita nas mesmas regiões.

Muance. — *Albizzia Welwitschii* Oliver l. c. 362.

Uma arvore que attinge algumas vezes dimensões muito consideraveis, e tem uma copa larga e achatada, o que lhe dá um porte particular. É das mais frequentes essencias nas florestas virgens do Golungo Alto, e habita tambem Pungo Andongo.

A sua madeira é leve e branda, e não tem applicação em Angola, mas é bastante resistente, e sem duvida aproveitavel.

XXVII

ROSACEAS

N'gimo, no plural **Jingimo.** — *Chrysobalanus Icaco* Linn.; Oliver in *Fl. of. Trop. Afr.* II, 365.

Um arbusto rasteiro, variando até ás dimensões de uma pequena arvore. Parece ser indigena na Africa, comquanto se encontre tambem perfeitamente espontaneo na America tropical. Prefere os terrenos humidos, salgadiços, proximos ao mar: praias do Ambriz no territorio de Mossulo; ilha de Loanda; Benguella. Os seus fructos, do tamanho de uma ameixa, roxos ou amarellados, são comestiveis e conhecidos dos Inglezes pelo nome de *Cocoa plum.* Com o cozimento da casca tingem os pescadores da costa as suas redes, que assim se tornam mais rijas e duradouras.

Nocha. — *Parinarium Mobola* Oliver l. c. 368.

É uma arvore grande, muito copada, de folhagem densa e persistente, extremamente brilhante e vistosa, pois é de um verde intenso na pagina superior, e quasi branca na inferior.

Encontra-se em Pungo Andongo, mas é sobretudo abundante na Huilla, nos territorios de Lopollo e da Umpata.

Tambem habita a Zambezia, onde não sei que nome lhe é dado. Os Sechuana chamam-lhe *mola* ou *mobola*.

É não só uma das mais bonitas, como uma das mais uteis arvores de todo o sertão da Huilla. A sua madeira é bastante boa, e geralmente empregada no fabrico dos utensilios caseiros dos indigenas. Emquanto aos seus fructos, do tamanho de um pequeno pecego, são abundantissimos, e muito apreciados pelos Negros. Na epocha da maturação — de novembro a janeiro — formam a base da alimentação do gentio da Huilla, sendo consumidos em grandes quantidades e perfeitamente sadios. As sementes oleosas, contidas nos caroços d'estes fructos, são igualmente comestiveis e agradaveis ao paladar.

Ha alguns annos vieram a Allemanha e a Inglaterra, e chamaram a attenção diversas sementes, que se suppunha poderem fornecer em abundancia oleos de boa qualidade; como eram as sementes ou nozes de *niko* da Liberia, as de *m'poga* do Gabão, e as de *mabo* da Liberia. Todas estas sementes pertencem, ao que parece, a plantas do genero *Parinarium,* sendo as ultimas muito similhantes, se não identicas ás de *nocha*.

Ignoro se o seu commercio tomou alguma importancia, e se se conseguiu extrahir o oleo por um processo economico; no emtanto pareceu-me util deixar aqui esta indicação, porque o aproveitamento das nozes de *nocha* seria muito interessante para os colonos da Huilla, onde a planta abunda.

Guihia.—*Parinarium capense* Harv.; Oliver l. c.
Um arbusto rasteiro das florestas de Cazengo. Encontra-se tambem na Huilla uma fórma de folhas mais estreitas.

Duas especies d'este mesmo genero *Parinarium,* cujos fructos são comestiveis, habitam na ilha de S. Thomé. São o *P. excelsum,* que é uma grande arvore, de fructo pouco apreciado, chamado na Serra Leoa *gray-plum;* e o *P. macrophyllum,* a cujo fructo os Inglezes da mesma localidade chamam *ginger-bread plum*. É natural que na nossa ilha tenham nomes vulgares, mas ignoro-os completamente.

Mususo.—*Rubus pinnatus* Willd.; Oliver l. c. 374.
Um arbusto scandente, aculeado, similhante no aspecto ás silvas do nosso paiz, que são, como é sabido, do mesmo genero. Habita as matas do Golungo Alto. A infusão das

folhas é empregada pelos Negros no tratamento das anginas. É esta a planta a que Welwitsch (*Apont.* 571) se refere como identica ou proxima ao *R. apetalus* Poir, e é effectivamente muito similhante áquella especie.

XXVIII

CRASSULACEAS

Tuta riambula.— *Kalanchoe Welwitschii* Britten in *Fl. of Tr. Afr.* II, 394.

Uma planta carnosa, glabra, erecta, com folhas radicaes bastante grandes, e flores brilhantemente amarellas, reunidas em um cacho corymboso. Temos exemplares do districto de Loanda, da Maianga e outros pontos; e Welwitsch affirma que a encontrou tambem no Ambriz e no Golungo Alto.

É cultivada pelos feiticeiros pretos —*jinganga* — que lhe attribuem virtudes especiaes e influencia sobrenatural. Welwitsch diz que não pôde averiguar qual era a sua virtude mais particular. Acrescenta no emtanto que o seu nome *tuta riambula* significa *nuvem de chuva* — seria melhor orthographia escrever *rituta ria n'vula — ;* sendo assim, podemos imaginar qual seja a sua supposta influencia. É bem sabido que a crença na faculdade de produzir ou determinar a quéda da chuva é muito espalhada por toda a Africa. Ha para isso processos e encantações especiaes; e ha *doutores em chuva,* cujo poder é admittido geralmente, e cuja reputação se estende ao longe. Do nome vulgar d'esta planta é pois natural concluir que o *Kalanchoe Welwitschii* seja especialmente empregado na feitiçaria meteorologica.

XXIX

HAMAMELIDEAS

Cachinde ca n'dange. — *Myrothamnus flabellifolia* Welw. *Apont.* 578 (1858) et in *Trans. Linn. Soc.* XXVII, p. 23, t. 8.

Um arbusto pequeno de porte singular, que habita as rochas nuas e escalvadas das regiões mais altas; por exem-

plo, em Pungo Andongo, nas conhecidas pedras de Guinga e na Huilla, no morro de Lopollo. Os Negros consideram-o como um tonico energico, applicando-o em infusão, ou em fumigações, contra dores rheumaticas. Os colonos usam perfumar as casas queimando esta planta muito aromatica, e dão-lhe o nome de *alecrim das paredes*.

XXX

RHIZOPHORACEAS

Mangue da praia ou **mangue roxo.**—*Rhizophora Mangle* Linn.; Oliver l. c. 408.

Arvore que forma nas praias salgadas, nos lodos alagados junto do mar ou da agua salobra do curso inferior dos rios, matas densas, sempre verdes, de um typo particular, denominadas *mangaes*[1]. Frequente ao longo de quasi toda a costa occidental portugueza; por exemplo, nas margens do Loge no Ambriz, nas vizinhanças de Loanda, e em abundancia nas duas margens do Cuanza, até á lagôa de Cassaco, formando o bem conhecido *mangal* do Tombo.

Na primeira edição d'estes estudos eu tinha julgado que as plantas do herbario se podiam referir a duas especies — a citada acima e a *R. mucronata*. Apresentava, porém, esta opinião como muito pouco segura. As distincções entre as especies d'este genero são bastante difficeis. Welwitsch — nas notas do herbario — mostra-se extremamente perplexo sobre a classificação a dar ás suas plantas; e o professor Oliver tambem não parece absolutamente seguro, emquanto ás determinações a que chegou. Examinando agora de novo os exemplares da costa angolense, colhidos desde o Ambriz até á foz e ao interior do Cuanza, eu sou levado a consideral-os como pertencendo todos a uma só especie. Pelas suas folhas sempre obtusas — em nenhuma ha a fórma mucronada que se vê, por exemplo, na estampa de Wight, nem cousa que d'isso se approxime — e pelas suas flores pouco numerosas, reduzidas geralmente

[1] Os mangues são varias vezes mencionados pelos nossos antigos escriptores, e vê-se que acertadamente observaram os limites da sua habitação. Diz, por exemplo, Almada: «Estes mangues chegão até onde chega a maré da agua salgada e ali acabão». *Tratado breve*, etc., 32.

a duas, eu creio se devem referir á *R. Mangle*. Devo no emtanto advertir que não tive opportunidade de comparar os exemplares de Angola com os de outras procedencias.

Na costa oriental ha extensissimas matas de mangue, por exemplo, nas bôcas do Zambeze, a de Luabo, a de Inhamissengo e outras. Ali, de envolta com a *R. mucronata*, encontra-se a *Ceriops Candolliana*, e a *Bruguiera cylindrica*, sendo todas estas arvores abrangidas debaixo da designação geral de *mangue*. E não são só estas plantas da mesma familia das Rhizophoraceas, que se designam pelo nome vulgar de *mangue*; outras especies botanicamente bem diversas, mas tendo a mesma habitação maritima, como são a *Laguncularia* ou a *Avicennia*, se confundem ás vezes sob o mesmo nome.

As especies de *Rhizophora* são no emtanto o verdadeiro *mangue*. Chamam-lhe *da praia*, em virtude do seu *habitat* particular; ou tambem *roxo* por causa da côr da sua madeira. Esta madeira é de qualidade inferior, e serve apenas como combustivel, ou em algumas construcções grosseiras. Veremos adiante que o *mangue do monte* é totalmente diverso e tem uma madeira preciosa. A casca do *mangue roxo* abunda em substancias tanninosas e póde ser empregada como cortume.

XXXI

COMBRETACEAS

Mú-eia. — *Terminalia angolensis* Welw. mss.

Uma arvore de dimensões regulares, tendo uma madeira amarellada, compacta e rija, de excellente qualidade. Habita as florestas elevadas e um tanto seccas dos districtos de Ambaca, Pungo Andongo e Huilla. É, segundo creio, uma especie ainda não descripta.

Amendoeira da India. — *Terminalia Catappa* Linn.

Sob este nome cultivam na ilha de S. Thiago, e na de S. Thomé, esta conhecida arvore, originaria da India. As sementes são comestiveis.

Os fructos das *Terminalia* são muito vulgares na India, e d'elles tratou largamente o nosso Garcia da Orta, sob o nome de *mirabolanos*.

Muhondongoio. — *Combretum constrictum* Benth. (sub *Poivrea);* Lawson in *Fl. of. Tr. Afr.* II, 423.

Pequeno arbusto muito espalhado pela provincia: Libongo, Loanda, Icolo e Bengo, Golungo Alto, Ambaca. A raiz é considerada pelos Negros como um poderoso remedio anthelmintico. Parece que lhe chamam tambem, nas proximidades de Loanda — *mafucarrahóje.*

Carvalho ou **Mucáge.** — *Combretum lepidotum* Hochst.; Laws. l. c. 427.

Uma arvore de notavel grandeza, fornecendo madeira de boa qualidade. Encontra-se nas florestas do Golungo Alto e Ambaca, onde os Negros lhe dão o nome de *mucáge.* Habita igualmente a região de Bumbo, base e vertentes da serra de Chella, onde alguns colonos portuguezes lhe chamam *carvalho.* Escusado é dizer que nenhuma relação tem com os carvalhos, a não ser alguma similhança de aspecto.

Esta similhança de varias Combretaceas com os carvalhos deve ser pronunciada, e feriu não só os rudes e incultos colonos de Bumbo, como tambem o perito botanico Schweinfurth; diz elle em uma passagem do seu livro: «Algumas das arvores apresentam á primeira vista uma similhança consideravel com o nosso carvalho vulgar; e entre estas podemos apontar a *Terminalia*...»

Guçúsu. — *Combretum dipterum* Welw. ex Laws. l. c. 429.

Arvore mediana das florestas do Golungo Alto, tendo madeira de excellente qualidade. Welwitsch escreveu em diversas notas *gussussu, gususso,* alem da fórma que adoptei.

Combretum tinctorium Welw. mss.

É uma arvore de 15 a 25 pés de altura, que habita sporadica na região de Pungo Andongo, na base das celebradas pedras de Guinga. Os Negros obtêem uma côr negra pelo cozimento das folhas, fructos e raizes d'esta planta, a qual empregam na tintura dos pannos.

O professor Lawson considera-a como uma variedade do seu *C. Kirkii;* mas affigura-se-me ser uma especie perfeitamente distincta.

Mube.— *Combretum holosericeum* Sond.; Laws. l. c. 431. Uma pequena arvore da região de Loanda.

XXXII

MYRTACEAS

Goiabeira.—*Psidium Guayava* Raddi.

Esta planta — que é certamente de origem americana, e foi sem duvida introduzida em Angola pelos Portuguezes — apresenta-se hoje perfeitamente naturalisada, e encontra-se com frequencia nas florestas do Golungo Alto, de Pungo Andongo e das ilhas Calembas. Esta dispersão singular por sitios remotos, e pouco trilhados pelo homem, explica-se pelo facto de os passaros ou outros animaes frugivoros procurarem os seus fructos carnosos e irem expellir as sementes a pontos distantes e selvagens. Em logares frescos, um pouco seccos das regiões tropicaes, a planta prospera, póde fructificar logo ao terceiro ou quarto anno, e assim se estende rapidamente a area que habita.

O *araçá* — *Psidium littorale* Raddi — tambem é frequente no estado sub-espontaneo.

A *pitangueira* — *Eugénia Michelli* Lam.— e o *jamboeiro* — *Jambosa australis* DC.— encontram-se em cultura, porém não são frequentes.

XXXIII

MELASTOMACEAS

Cosanza.—*Memecylon Vogelii* Naud.; Hook. f. in *Fl. of Trop. Afr.* II, 463.

Uma pequena arvore das florestas de Pungo Andongo e Songo. A madeira rija e elastica é empregada pelos indigenas no fabrico de cabos de machadas, etc.; os pequenos fructos, umas bagas de côr negra azulada, são comestiveis.

Não ha no herbario menção d'este nome vulgar, e apenas se encontra na *Synopse*, dizendo-se ali que a *cosanza* é uma arvore pequena e elegante da familia das Melastomaceas. Uma Melastomacea arborescente e lenhosa é sem duvida uma especie de *Memecylon*. Recorrendo ao herbario, encontro ahi duas especies d'este genero, e na primeira edição, eu julguei dever referir o nome de *cosanza* a uns

exemplares de folhas coriaceas, dizendo então que estava pouco seguro d'esta identificação. Examinando agora de novo os exemplares e comparando-os com as indicações escassas da *Synopse*, parece-me antes que a *cosanza* será uma especie de folhas membranosas, que julgo ser o *Memecylon Vogelii*.

XXXIV

LYTHRACEAS

Romeira. —*Punica Granatum* Linn.; Hiern *Fl. of Tr. Afr.* II, 486 (in adn.).

Esta arvore, bem nossa conhecida, encontra-se no Golungo Alto em cultura, e mesmo já naturalisada e crescendo livremente em volta das habitações.

Forma, segundo Welwitsch, um arbusto mediocre, de dimensões inferiores ás que toma em Portugal.

XXXV

PASSIFLOREAS

Mobiro ou **mobiio.**— *Modecca lobata* Jacq.; Masters in *Fl. of Tr. Afr.* II, 517.

Uma trepadeira arbustiva das florestas de Cazengo, Golungo Alto e Dembos. Dos fructos amarellos, que têem o tamanho de um ovo de pomba, se póde fazer uma agradavel limonada. O cozimento das hastes é considerado como um remedio anthelmintico poderoso.

Tambem o nome de *mobiro* não consta do herbario e unicamente da *Synopse*. No emtanto, parece-me se póde identificar com a especie citada, com alguma segurança.

Mamoeiro.— *Papaya vulgaris* DC.; A. DC. *Prodr.* XV, pars I, 415 — *Carica Papaya* Linn.

Esta arvore, ou antes esta grande planta herbacea, tem um *facies* muito particular que lhe dá o seu tronco erecto e indiviso, as suas grandes folhas recortadas, reunidas em um feixe terminal, e os seus fructos pendentes do tamanho de um pequeno melão. É de origem americana, e de certo

uma das especies que os Portuguezes espalharam pelos tropicos, introduzindo a sua cultura na Africa e na Asia.

É bastante frequente na Africa portugueza, nomeadamente nas ilhas de Cabo Verde e em Angola, abundando sobretudo na 2.ª região, do Golungo Alto, etc., onde já se encontra fugida das culturas e semi-espontanea.

O seu fructo, chamado *mamão,* e ás vezes tambem *papaya,* é bastante apreciado; come-se cru, depois de maduro, ou cozido e fervido, quando ainda verde. Em algumas das nossas colonias tem verdadeira importancia economica. A proposito da ilha de Santo Antão de Cabo Verde, diz o dr. Hopffer, em um interessante trabalho recentemente publicado (*Bol. da soc. geogr. de Lisboa* 4.ª serie, 226) «A papaya é um grande auxiliar alimenticio d'esta ilha». E mais adiante: «Como ha grande copia de papaya, o povo emprega parte do fructo na alimentação do gado suino, que é quem aproveita a fibrina do fructo verde. A alimentação publica muito soffreria se a papaya desapparecesse».

XXXVI

CUCURBITACEAS

Bumba-riáchóle.— *Trochomeria vitifolia* Hook. f. in *Fl. of Tr. Afr.* II, 525.

Planta herbacea, scandente, do Golungo Alto. A sua raiz grande, carnosa, napiforme, serve ás vezes de alimento aos Negros, e é considerada como um remedio efficaz na doença a que chamam *ribebo,* a qual, segundo Welwitsch, é uma especie de angina membranosa.

O mesmo nome vulgar é dado a uma planta de Pungo Andongo, bastante parecida com esta, mas pubescente. Tem tambem uma grande raiz tuberosa, um tanto drastica. É a *Trochomeria macrocarpa* Hook. f. l. c. 525; variedade *Welwitschii* Cogniaux *Mon. Phaner.* III, 399.

Binda.— *Lagenaria vulgaris* Ser.; Hook. f. l. c. 529.

Esta especie parece ser indigena na India e na Abyssinia (De Candolle *Orig.* 196); e d'esses paizes se espalhou depois por todas as regiões quentes, e mesmo temperadas do Velho e do Novo Mundo. Tem variado pela cultura, sobretudo na fórma do fructo, e foi descripta e men-

cionada sob nomes diversissimos. A sua complicadissima synonymia póde ver-se em Cogniaux, *Mon. Phaner.* III, 417.

É com frequencia cultivada em Portugal, onde algumas das suas variedades mais communs são conhecidas pelos nomes de *cabaça, colombro* e *abobora carneira.*

Cultiva-se abundantemente em Angola, e em alguns pontos está já naturalisada e espontanea á roda das povoações, como succede no Golungo Alto e na Huilla.

Os Negros dão o nome de *binda* á planta; mas mais especialmente ao fructo e á sua casca; chamando *cabinda* a algumas fórmas mais pequenas. Com effeito, os fructos não são simplesmente apreciados pela sua carne alimentar, mas tambem pela sua camada exterior resistente. As *bindas,* de variadas conformações, e affectando por vezes aquella fórma bem conhecida e classica da *cabaça dos peregrinos,* são um dos utensilios domesticos de uso mais geral entre o gentio de Angola. Nas *bindas* se guarda ou se transporta a agua, o *maluvo,* ou a *garapa;* as *bindas* formam as caixas de resonancia das marimbas e outros instrumentos musicaes; das pequeninas *cabindas* fazem os caçadores os seus polvorinhos, e finalmente servem de vaso ou recipiente em variadissimos misteres. As *bindas* encontram-se muitas vezes, ornadas de desenhos feitos com um ferro em braza, que são interessantes, e alguns bastante graciosos.

Luffa œgyptiaca Miller; Hook. f. l. c. 530 — *L. cylindrica* Rœm.; Cogniaux *Mon. Phaner.* III, 456 (cum syn.).

Esta especie é largamente cultivada na zona tropical da Asia, Africa, America e Oceania, por causa dos seus fructos, que são comestiveis, emquanto novos. Parece ser indigena em grande parte d'esta zona, no Velho Mundo.

Welwitsch indica-a como perfeitamente espontanea no Golungo Alto, nem faz menção da sua cultura, nem aponta nome vulgar, que de certo teria, e elle conheceria se fosse habitualmente cultivada.

Nara ou **m'nara.**—*Acanthosicyos horrida* Welw. in *Trans. Linn. Soc.* XXVII, p. 31, t. 11 et 11–A; Hook. f. l. c.

Uma planta rasteira, espinhosa, de porte muito especial, e bem diverso do que é habitual encontrar nas Cucurbitaceas. Habita os areiaes moveis, safaros e estereis ao sul de Mossamedes, para o interior do cabo Negro e de Pinda. Os Negros que vagueiam por aquellas pobrissimas regiões comem a polpa acida dos seus fructos bastante grandes, e

tambem as sementes. No emtanto a polpa dos fructos póde ser nociva, quando tomada em quantidade maior.

Parece ser uma especie limitada áquella zona desertica, e foi observada na terra de Namaqua, e para o interior da bahia de Whalfish.

Cladosicyos edulis Hook. f. l. c. 534 — *Cucumeropsis edulis* Cogniaux *Mon. Phaner.* III, 518.

É uma planta forte, de caule robusto e folhas grandes. O seu fructo, que attinge um pé de comprimento, é comido pelos Negros do Golungo Alto, onde a planta habita espontanea. Esta especie foi tambem observada na Serra Leoa, região do Niger e terra dos Monbuttu.

Momordica Charantia Linn.; Hook. f. l. c. 537.

Esta graciosa e bem conhecida Cucurbitacea, que se cultiva habitualmente nas regiões quentes — mais como planta ornamental, do que em resultado de algumas propriedades medicinaes, pouco usadas, dos seus fructos — habita espontanea ou cultivada em varias localidades das colonias portuguezas. Temos exemplares da ilha de S. Thiago, de Loanda, Golungo Alto e Mossamedes.

Pepino. — *Cucumis sativus* Linn.; Hook. f. l. c. 542.

Cultivado em varios pontos pelas colonos; mas não sendo, ao que parece, muito frequente, nem tendo passado ao dominio da cultura indigena.

Melão. — *Cucumis Melo* Linn.; Hook. f. l. c. 546.

Diversos botanicos se têem occupado das questões de origem das Cucurbitaceas cultivadas, devendo citar-se em primeiro logar C. Naudin, e as suas admiraveis *Memorias*. Em relação a esta especie, póde admittir-se que fosse indigena em grande parte da Asia, e quasi toda a Africa tropical; e que das suas fórmas selvagens procedessem por aperfeiçoamentos successivos, as innumeras variedades, raças, ou castas que hoje se cultivam. Succede naturalmente, que de entre essas raças, algumas se têem approximado da perfeição, e afastado singularmente do typo primitivo, emquanto outras, sujeitas a uma cultura ou menos antiga, ou menos intelligente e cuidadosa, se conservam ainda proximas d'esse typo. Assim, na Africa, cultivam-se castas de inferior qualidade, tendo o fructo inodoro, insipido, e ás vezes mesmo um tanto amargo e nauseoso, que ou são degenerações de castas melhores, ou antes derivações ainda proximas da fór-

ma selvagem e espontanea. Parte d'essas castas, incluidas por Naudin na 6.ª secção da sua IV tribu, cultivam-se no Egypto, e mesmo em regiões centraes. O dr. Schweinfurth encontrou entre os Dinka e os Djur, um *Cucumis* cultivado, analogo ou identico ao *Cucumis Chate* (uma fórma do *C. Melo)* dos Egypcios, e ao qual attribue uma origem africana. Em algumas localidades podem existir ao lado umas das outras, estas raças mais inferiores, formadas na Africa e cultivadas pelos indigenas, e raças melhores, vindas de fóra, e propagadas sob a influencia dos estranhos. É o que talvez succeda em Angola.

Em primeiro logar os colonos cultivam os melões nas suas fazendas, e estes procedem de sementes introduzidas de Portugal, e pertencem a variedades culturaes diversas, algumas das quaes naturalmente degeneram nos climas quentes, tendo de ser renovadas. Mas ao lado d'estas fórmas existem talvez outras, mais proximas ao typo selvagem, e derivadas directamente d'esse typo. No herbario angolense temos um exemplar (n.º 849) de uma planta espontanea nos arredores de Loanda, que eu havia referido ao *Cucumis dipsaceus*, e que é classificado do mesmo modo pelo sr. Cogniaux. No rotulo d'esse exemplar diz Welwitsch que a mesma especie é cultivada na região do Bengo. Ora, não é provavel que se cultivem fórmas do *Cucumis dipsaceus,* cujo fructo é amargosissimo. Creio antes que Welwitsch, não reparando bem nos caracteres do fructo, tomasse por fórmas do *C. dipsaceus* algumas d'essas castas inferiores do *C. Melo,* o que é tanto mais provavel, quanto as duas especies — á parte o fructo — são em extremo similhantes. Seria interessante fazer algumas investigações sobre estas fórmas de cultura commum.

Creio que estas fórmas insipidas do *Cucumis Melo* são igualmente cultivadas nas terras de Moçambique, e chamadas ás vezes pelos Portuguezes *pepinos.* Diz, por exemplo, Gamitto *(Muata Cazembe,* 10) fallando de Cucurbitaceas cultivadas em prazos do districto de Tete: «O pepino é differente do da Europa, e tem a fórma de melão, porém o gosto é de pepino, mas amargoso». Segue dizendo que o cortam em tiras, e o seccam ao sol e guardam, comendo-o depois cozido em agua, sal e pimenta. A estes pepinos chamam *macáca,* e depois de seccos *cópla.* Parece-me evidente por estas indicações que não póde ser o verdadeiro *C. sativus,* e será alguma fórma do *C. Melo,* parecida com o *C. Chate.*

Welwitsch diz nos *Apontamentos:* «O *Cucumis africanus*

(Machiche) cultiva-se raras vezes». É difficil saber a que especie se quiz referir. Não é provavel que fosse ao *Cucumis africanus* Linn. fil., especie da Africa austral, e que nenhuma qualidade recommenda para a cultura. O nome de *Machiche* dá-se no Brazil ao *Cucumis Anguria,* e talvez Welwitsch se refira a esta especie americana, que effectivamente se parece com o *C. africanus.*

Coloquintida. — *Citrullus Colocynthis* Schrad.; Hook. f. l. c. 548.

Esta especie tem uma vastissima habitação na zona quente temperada do Velho Mundo, desde a India e Ceylão, vindo ao longo de grande parte da bacia mediterranica até aos archipelagos das Canarias e de Cabo Verde. Encontra-se aqui perfeitamente espontanea, nas ilhas de S. Thiago, S. Vicente, Sal e Boa Vista, nas areias estereis e maritimas.

A polpa amarissima dos fructos é empregada na preparação de medicamentos purgantes. As sementes torradas ou fervidas servem de alimento a algumas das mais pobres tribus do deserto do Saharà.

N'xibua ou **maxibua.**— *Citrullus vulgaris* Schrad.; Hook. f. l. c. 599.

Esta planta, da qual pela cultura saíu a vulgar e bem conhecida *melancia,* encontra-se espontanea e commum em grande parte da Africa tropical e austral.

Os fructos da fórma selvagem são pequenos, e algumas vezes intensamente amargos. Outras vezes porém — e sem que os caracteres exteriores o revelem — podem ser comidos, e servem effectivamente de alimento aos Negros. É bastante commum em Angola esta fórma espontanea; encontra-se na região de Loanda, onde os Negros lhe chamam *n'xibua* ou *maxibua;* igualmente nos terrenos arenosos de Mossamedes do valle do Giraul, onde parece ter o nome de *ditangue,* e onde os Portuguezes lhe chamam, com propriedade, *melancia brava.* Esta especie dá-se bem em terrenos seccos e aridos, e n'essa zona desertica austral de que — como vimos — as nossas terras de Mossamedes já fazem parte, encontram-se grandes extensões, que em certos annos se cobrem de numerosissimos pés de *Citrullus vulgaris.* Os seus fructos fornecem então um alimento abundante aos homens e aos animaes, que vagueiam por essas regiões, em geral pobrissimas.

Não é rara em Angola, nas fazendas dos Portuguezes,

a fórma cultivada, á qual se dá o nome portuguez de *melancia,* que os Negros pronunciam *balacia* — no plural *jibalacia.* Tambem em Moçambique, na Zambezia, e bastante para o interior a cultivam com certa frequencia não só os colonos, como os indigenas. Chamam-lhe ali *mavembe* e *pateca.* Este ultimo nome, usado no Oriente, tanto na Africa como na Asia, é a antiga designação arabe *batteca.*

N'estas regiões orientaes a cultura das Cucurbitaceas é commum, tanto d'esta *mavembe,* como da *macáca,* a que antes me referi, e tambem do *matêquite,* de que adiante fallarei. São quasi exclusivamente cultivadas para a producção das sementes, fazendo-se pouco caso da polpa do fructo, de modo que os viajantes indigenas, quando passam junto das plantações onde ha fructos maduros, não têem escrupulo de comerem quantos querem, nem a isso se oppõem os proprietarios, comtanto que dentro da casca deixem todas as sementes. D'estas sementes ou pevides, extrahem o oleo pelo processo geral; pisando-as, misturando a massa com agua quente, e tirando depois o oleo que vae sobrenadando.

Dinhángoa[1]. — *Cucurbita maxima* Duch.; Hook. f. l. c. 555.

É esta a abobora commum de fructos grandes, deprimidos, tendo a polpa côr de laranja, da qual na Europa se cultivam numerosas variedades — a *abobora menina* e *porqueira,* o *potiron* dos Francezes e *gourd* dos Inglezes.

Cultiva-se com frequencia em Loanda, Golungo Alto e outras partes da provincia; e não está limitada ás fazendas dos colonos, mas pertence ao numero das plantas cultivadas do indigena, e encontra-se mesmo espontanea em volta das povoações, resultado de naturalisação.

O nome de *abobora,* e mesmo as designações das diversas castas applicam-se tão vaga e irregularmente, que não é facil saber o que alguns escriptores pretendem significar quando o empregam. Assim a abobora chamada em Tete *matêquite,* não é provavelmente o fructo de uma *Cucurbita,* e será talvez uma fórma quasi selvagem do *Citrullus vulgaris.* Cultiva-se especialmente para a producção da pevide, e os Negros só a comem em epochas de fome.

[1] A orthographia que empreguei é adoptada por Welwitsch; Cannecattim escreve *rinhâncu,* no plural *manhâncu;* Capello e Ivens *rinhángo* ou *li-nhángo.* As liquidas *r. l.* confundem-se bastante na bôca dos Negros, e ás vezes tambem com a muda *d.*

No herbario ha exemplares de *Cucurbita Pepo* DC.— a abobora *moganga* ou *boganga*, *citrouille* dos Francezes e *pumpkin* dos Inglezes — cultivada na Huilla. Igualmente ha sementes da *Cucurbita melanosperma* — a *abobora gila* — provenientes de plantas cultivadas em Mossamedes. São especies introduzidas pelos Portuguezes, cultivadas nos limites da sua influencia, e que não pertencem — como a *Cucurbita maxima* — á pura cultura do Africano.

XXXVII

UMBELLIFERAS

Calusange. — *Peucedanum fraxinifolium* Hiern in *Fl. of Trop. Afr.* III, 22 — *Alvardia arborea* Welw.

Uma arvore chegando a 20 e mais pés de altura, o que é uma excepção na numerosa familia das Umbelliferas, que são quasi todas plantas herbaceas, pela maior parte annuaes. Frequente nas matas virgens do Golungo Alto. As infusões ou cataplasmas das folhas são consideradas pelos curandeiros negros como um poderoso remedio contra tosses e doenças de peito, e de feito como sendo o mais efficaz medicamento peitoral de todo o sertão.

A planta de Angola parece-me ser uma variedade da especie acima citada, ou porventura uma especie nova, mas muito proxima.

Calusange caféli.—*Lefeburia angolensis* Welw. mss. in herb.—*Alvardia spec.* in *Apont.* 590.

O nome significa *calusange* pequeno, e de feito no seu aspecto assimilha-se á precedente, sendo porém uma herva alta. E uma planta aromatica, considerada tambem como medicinal pelos Negros. Habita a região do Golungo Alto.

Diversas Umbelliferas introduzidas em Angola, se encontram em cultura, como são a *salsa*, os *coentros*, as *cenoiras*; achando-se algumas, por exemplo, o *funcho*, completamente naturalisadas.

Uma especie — ao que parece nova — de *Pimpinella* é considerada como planta medicinal, Welwitsch diz que tem um nome vulgar, porém nas notas que vi não o cita.

XXXVIII

ARALIACEAS

Musassa.— *Cussonia angolensis* Hiern in *Fl. of Tr. Afr.* III, 32.

Uma arvore de 20 e mais pés de altura, tendo um tronco não ramificado inferiormente, e uma copa espherica, o que lhe dá um porte particular. Florestas de Ambaca e de Pungo Andongo para o lado do Cuanza. Encontra-se tambem na Huilla.

Os Negros empregam os troncos na construcção das suas cubatas, e das casas feitas de paus a pique.

XXXIX

RUBIACEAS

Pau de oleo.—*Adina sp.*

Uma arvore de grandes dimensões, tendo folhas 3–verticilladas, lanceoladas, e pequenas flores dispostas em capitulos globosos, axillares, supportados por pedunculos communs bastante grandes, e, ao que parece, pendentes. A fórma e a disposição das folhas dá aos ramos uma certa similhança com os do *Nerium Oleander*.

É uma nova e bem distincta especie d'este genero, de que só se conhecia uma especie africana.

Habita a região de Mossamedes, nas margens do Béro, e estende-se para o interior pela região de Bumbo.

A madeira ou pau de *oleo,* é uma das mais conhecidas, e louvadas na parte austral da provincia de Angola.

Mungo ou **mohambo.** — *Mitragyne macrophylla* Hiern l. c. 41 — *Nauclea stipulosa* DC.— *Nauclea bracteosa* Welw. *Syn.* 48.

É uma arvore corpulenta, tendo folhas grandes, e finamente coriaceas, que habita as florestas do Golungo Alto. Tem boa madeira, que é geralmente aproveitada em obras diversas.

Welwitsch chama a attenção sobre as qualidades medi-

cinaes provaveis da sua casca; as quaes no emtanto não são conhecidas dos indigenas.

Dão o mesmo nome vulgar a um arbusto trepador, tambem do Golungo Alto, que Welwitsch suppoz pertencer ao genero *Nauclea,* e apparentemente é uma nova especie do genero *Uncaria.*

Mangue branco, mangue do monte, ou **Paco** do Golungo.— *Corynanthe paniculata* Welw. in *Trans. Linn. Soc.* XXVII, p. 37, t. 14; Hiern l. c. 43.

Uma arvore de 25 a 40 pés de altura, de tronco recto, frondosa, sempre verde. Habita principalmente na 2.ª região, isto é, nos Dembos, Cazengo e Golungo Alto, onde fórma pelos declives das montanhas bosques densos e muito umbrosos, a que os colonos chamam *matas de mangue.*

A madeira d'esta arvore é clara, densa, rija e resistente, sendo uma das mais conhecidas e apreciadas no sertão angolense, e com frequencia empregada nas construcções, e no fabrico de moveis e utensilios diversos, tanto pelos colonos como pelos Negros.

Os Portuguezes dão lhe o nome de *mangue,* e para a distinguirem do *mangue da praia,* chamam-lhe *mangue branco* ou do *monte,* e tambem *paco.*

A casca d'esta arvore é amarga, um tanto adstringente, e póde talvez ser febrifuga.

Béllenda ou **Bembi.** — *Crossoptérix Kotschyana* Fenzl.; Hiern l. c. 44 — *C. febrifuga* Benth.— *Rondeletia febrifuga* Afz.

Um arbusto do Golungo Alto. Os nomes vulgares citados não são usados nas possessões portuguezas; mas são dados a esta planta — segundo Wintterbottom — na Serra Leoa. Citei-os para chamar a attenção sobre a existencia d'este arbusto nas nossas colonias. Com effeito a sua casca tem gosado de uma certa nomeada como febrifuga, podendo considerar-se um bom succedaneo da *quina.*

Quineira.— *Cinchona sps.*

Não é certamente este o logar proprio para dar noticia d'estas importantes plantas, das diversas especies que constituem o genero, da sua habitação no estado espontaneo e da extensão que nos ultimos annos se tem dado á sua cultura em diversas regiões do globo. Tudo isto é bem conhecido, e se encontra exposto em numerosas e algumas

magnificas publicações[1]. Limito-me, pois, a dar uma brevissima indicação sobre a introducção das plantas nas colonias portuguezas da Africa, sem a qual estes estudos ficariam incompletos.

Pelo anno de 1864, e por suggestões do dr. Welwitsch, começou a questão da introducção e cultura das quineiras ou arvores da quina na Africa portugueza, a merecer os cuidados do governo, empenhando-se no seu bom exito o meu fallecido amigo, o dr. Bernardino Antonio Gomes, com a sua habitual solicitude. Publicou então o sr. Bernardino Barros Gomes um folheto, destinado a chamar a attenção sobre a nova cultura, relatando os esforços empregados pelos Hollandezes e pelos Inglezes para a introduzirem nas suas colonias, e dando outras indicações valiosas[2]. As primeiras tentativas de introducção na nossa Africa não foram felizes, como era natural succeder e como havia succedido em outros paizes; nem as primeiras sementes distribuidas pertenciam a uma das boas especies, nem as sementeiras prosperaram. Continuaram, porém, os trabalhos, tomando n'elles a iniciativa o jardim botanico da universidade de Coimbra, e o seu director, o meu amigo o dr. Julio Henriques, que conseguiu distribuir um numero avultado de sementes e plantas das boas especies — principalmente da *C. succirubra* — e publicou umas utilissimas instrucções praticas sobre a sua cultura[3].

As *Cinchona* prosperaram, pelo menos, em algumas das localidades onde foram introduzidas. Em Cabo Verde a cultura não passou ainda do periodo de ensaios, mas bastante satisfactorios. Publicou-se recentemente[4] uma noticia do dr. F. F. Hopffer — um dos mais zelosos advogados d'esta cultura — dando conta do estado das plantas cultivadas na ilha de Santo Antão. Refere-se a um periodo já antigo — ao anno de 1875 — mas inclue algumas indicações interessantes. Havia então na ilha um pequeno numero de qui-

[1] A bibliographia da quina é riquissima, podendo citar-se entre as obras mais importantes: Weddell, *Histoire naturelle des Quinquinas;* Howard, *Illustrations of the Nueva Quinologia of Pavon;* Triana, *Nouvelles études sur les Quinquinas*, etc. Póde ver-se um excellente resumo no artigo *Cortex Cinchonæ* da *Pharmacographia* de Flückiger e Hanbury, ou na *Hist. nat. des drogues simples* de Guibourt, III, 102, 7.ª ed.

[2] *Cultura das plantas que dão a quina*, Lisboa, 1864.

[3] *Instrucções praticas para a cultura das plantas que dão a quina*, Coimbra, 1880.

[4] No *Bol. da soc. de geogr. de Lisboa*, 4.ª serie, 232.

neiras, plantadas no Pico de Antonio, na Igrejinha, no Covão, e na Fajã dos Bois, localidades que variam de 600 a 1:000 metros de altitude. O estado das plantas era na maior parte dos casos prospero, e algumas attingiam mais de 5 metros de altura, notando-se que as plantadas em maiores altitudes se apresentavam mais crescidas e grossas. Acrescentava o dr. Hopffer que, justamente n'essas altitudes, e em pontos onde outras especies tropicaes começam já a não encontrar boas condições de vida, existiam tratos de terreno, aproveitaveis para viveiros ou definitivas plantações de *Cinchona*. E finalmente dizia «nenhuma planta vinda e posta em boas condições tem morrido». Por onde se vê que a sua opinião sobre a adaptação das plantas ao clima da ilha, era de todo o ponto favoravel. Continuaram depois os esforços para desenvolver a cultura; e no fim de 1882 havia na ilha de Santo Antão — segundo informações do sr. Bordallo Pinheiro — 743 plantas definitivamente collocadas, e 3:283 promptas para transplantar. Tambem se fizeram plantações nas ilhas de S. Thiago e do Fogo, creio que em menor escala. Não ha, pois, ainda uma cultura largamente estabelecida, e apenas, como disse, ensaios; mas esses ensaios são sufficientes para provar que o clima das ilhas é favoravel á vegetação de algumas especies de *Cinchona*, sendo licito esperar que a nova cultura venha a transformar em rendosas propriedades algumas terras altas hoje improductivas.

Tambem na ilha de S. Thomé as primeiras introducções não deram desde logo notaveis resultados; tanto em 1864, como depois em 1869 e 1871, as distribuições de sementes ou plantas foram feitas com pouco cuidado, e acolhidas por parte dos proprietarios com certa desconfiança ou indifferença. Em 1875, como averiguou J. de Sousa Ribeiro, que se occupou d'este assumpto com singular interesse, existia na ilha um pequeno numero de plantas. Mas essas plantas prosperavam e fructificavam, faziam-se em Portugal analyses das cascas, que demonstravam a sua riqueza em alcaloides [1], e a desconfiança desapparecia. A 1 de ou-

[1] O dr. Julio Henriques citava nas suas *Instrucções praticas* o resultado de tres analyses de cascas da *C. succirubra* de diversas idades, feitas em Coimbra. Eram os seguintes, referidos a 1:000:

Quinina	47,56	40,83	41,21
Cinchonina	7,24	1,64	2,24
	54,80	42,47	43,45

Ultimamente citava os resultados de analyses de cascas, prove-

tubro de 1880 o sr. Vicente Pinheiro dava conta no seu relatorio da prosperidade nascente d'esta cultura, e dos esforços feitos pelos agricultores para augmentarem as suas plantações, relatando o facto curioso e significativo de que um d'esses agricultores havia realisado a venda de alguns milhares de sementes, ao preço elevado de 50 réis por semente [1].

Por outro lado as remessas e distribuições de plantas, feitas pelo jardim de Coimbra continuaram, e á especie *C. succirubra*, que principalmente fôra distribuida nos primeiros annos, juntavam-se outras não menos valiosas, como a *C. officinalis*, a *C. calisaya*, e a variedade ou antes distincta especie, *C. Ledgeriana*, que pela riqueza da sua casca tem especialmente attrahido as attenções [2].

A cultura entrava, pois, em um periodo de franco desenvolvimento, como revelam as indicações dadas a 22 de dezembro de 1882 pelo sr. Teixeira da Silva no seu Relatorio, do qual transcrevo na integra os seguintes periodos:

«O agricultor Antonio Dias Quintas, na sua propriedade «Nova Moka», tem dado grande desenvolvimento á cultura das quinas.

«Em 28 de outubro de 1869 plantava elle 111 chincho-

nientes da roça Pouso Alto, e parecendo proceder tambem da *C. succirubra*:

Quinina	26,5	16,1	27,2
Cinchonina	11,0	9,1	16,4
	37,5	25,2	44,6

[1] *Relatorios dos governadores de Cabo Verde, S. Thomé e Principe*, etc., Lisboa, 1881, p. 22.

[2] Do *Relatorio* do dr. Julio Henriques sobre os estabelecimentos a seu cargo no anno lectivo de 1882–1883, se vê que foram distribuidas as seguintes plantas:

Cinchona calisaya	26
C. calisaya var. Ledgeriana	527
C. succirubra	70
C. officinalis	180

A historia da *C. Ledgeriana*, que com muita rasão tem chamado nos ultimos tempos a attenção dos cultivadores, póde ver-se no *Report on the R. gard. at Kew*, 1880, p. 32, onde a planta vem figurada; depois o dr. Trimen no *Journ. of bot.*, 1881, p. 321, classificou-a de especie distincta, dando uma melhor figura, que vem reproduzida no *Report on the R. gard. at Kew.*, 1881, p. 26, tav. 222.

nas. Das sementes d'estas e de algumas mergulhias possuia já, em maio de 1880, 493 plantas, das quaes tinha em plantação definitiva, em setembro ultimo, 32:800 plantas, e em mergulhia, promptas a transplantar no fim d'este anno, 60:000!

«Dentro em cinco annos, ainda que cada arvore só dê quina que valha uma libra esterlina, 60:000 valerão réis 270:000$000.

«Depois d'este agricultor segue-se Isaac Amazalak, administrador da roça de S. Nicolau, que já conta 10:804 plantas em optimo estado de desenvolvimento, e 26:018 alporques operados em 3:453 plantas. Conta ter no fim d'este anno 45:000 pés.

«Na roça Monte Café, administrada por Hugo de Lacerda, principiou a cultura da quina o anno passado; já conta 1:250 arbustos com 1:219 mergulhias, e em estufim 2:200 estacas.

«Gabriel de Bustamante, na sua roça Pouso Alto, tem plantados 2:690 enxertos; tem 1:500 feitos, e de sementes 1:500 a 2:000 pés.

«Na roça Santa Luzia, de Alfredo Pires, ha 800 plantas em estado de serem transplantadas, provenientes de 150 pés.

«D. Francisco Mantero, proprietario da roça Santa Margarida, ha pouco tempo que se applicou á cultura das quinas. Tem 25 plantas, mais 5 na sua roça Esperança, na ilha do Principe.

«Dei agora a este agricultor algumas plantas[1].»

Tal era o estado d'aquellas culturas pelos fins do anno de 1882, e noticias posteriores deixam ver que vão continuando a desenvolver-se, estando já proxima a epocha em que se começarão a fazer os córtes em larga escala.

Diluia.— *Mussœnda erythrophylla* Schum. et Thonn.; Hiern l. c. 69 — *M. splendida* Welw. in *Trans. Linn. Soc.* XXVII, p. 36, t. 13.

Um arbusto pequeno, tomando ás vezes o habito scandente, extremamente vistoso quando está em flor. Habita nas florestas do Golungo Alto e Pungo Andongo.

Unday ou **N'day.** — *Gardenia Jovis-tonantis* Hiern l. c. 101 — *Decameria Jovis-tonantis* Welw. *Apont.* 579.

[1] *Relatorios dos governadores de Macau e Timor*, etc., Lisboa, 1883, p. 368.

É uma pequena arvore, não excedendo 5 a 9 pés de altura; mas tendo um tronco relativamente grosso. Habita os terrenos pedregosos, um pouco seccos de Cazengo, Golungo Alto e Ambaca. A sua madeira de côr clara amarellada, extremamente rija, e de grão notavelmente fino, é parecida com o buxo, que poderia substituir em muitos empregos, talvez mesmo na gravura.

A mesma especie se encontra na região da Huilla, particularmente nas matas vizinhas á lagoa de Iabantala, e attinge ali maiores dimensões. Dão-lhe n'esta parte o nome de *mulâbi.*

Entra no numero das plantas *feiticeiras.* Os Negros do sertão angolense julgam-n'a inviolavel aos raios — talvez em virtude da grande rijeza da sua madeira, segundo observa Welwitsch — e usam collocar os seus ramos no alto das cubatas, como uma especie de pára-raios, julgando pôr-se assim ao abrigo das descargas electricas. D'esta supposta virtude derivou Welwitsch o nome da especie, *Jovis-tonantis,* dedicando-a ao Deus dos trovões.

Cafezeiro dos Portuguezes, **muriambambe** dos Negros — *Coffea arabica* Linn.; Hiern l. c. 180.

Este importantissimo arbusto é indigena na Abyssinia, na região do Nijansa, nas matas de Casengo e de Golungo Alto, e provavelmente nas terras centraes intermedias; encontra-se tambem espontaneo e bravo na provincia de Moçambique; cultiva-se na Arabia, e apparece ali espontaneo, mas talvez em resultado da naturalisação.

Nas matas de Angola attinge as dimensões de uma pequena arvore, e chega ás vezes a 20 pés de altura, mas torna-se então pouco fructifero. A sua madeira compacta, rija e fina é muito aproveitavel mesmo em obras de marcenaria, tendo bonita côr e tomando bem o polimento.

Das numerosas variedades d'esta especie, cultivadas hoje na Africa, America, Asia e Oceania procede quasi todo o café do commercio, resultando as diversas qualidades commerciaes do grão, da variedade cultural a que pertence, do clima e natureza do solo da região onde foi produzido, da idade da planta e ainda de outras circumstancias.

O uso do café parece ter sido antiquissimo na Abyssinia, onde ou cultivavam a planta ou simplesmente aproveitavam as sementes dos pés que cresciam selvagens pelos matos. D'ali se espalhou pelas regiões vizinhas do Oriente. Contam-se historias de frades ou derviches — a uns e a outros se attribuiu o facto — que, desejando combater o

somno, que os vencia nas suas piedosas vigilias, recorreram ao café, cujo uso lhes fôra indicado por alguns cabreiros ou guardadores de camellos. Foi só no decurso e já no fim do seculo XVI, que o café começou a ser conhecido na Europa, onde foi umas vezes louvado e outras condemnado; mas onde pouco a pouco o seu uso se generalisou. Os Hollandezes, depois do meiado do seculo XVII, levaram a planta para a Asia, e mais tarde para a America, começando então a espalhar-lhe a sua cultura pelas regiões tropicaes [1].

Todos sabem que esta cultura é hoje a mais importante nas nossas colonias da Africa, e devemos dar sobre a sua historia algumas indicações — posto que resumidas — passando em revista as diversas possessões.

Diz-se que o cafezeiro foi introduzido no anno de 1790 na ilha de S. Nicolau de Cabo Verde, ao que parece por Antonio Leite. Pouco depois o semeou Joaquim José Pereira na ilha de S. Thiago, tendo recebido as sementes das Antilhas. Mais tarde, e já no nosso seculo, passou a planta para a ilha de Santo Antão [2]. Desde essa epocha a cultura progrediu com fortuna mais ou menos prospera, e alternativas de decadencia e de incremento, até que nos ultimos annos entrou no caminho de um desenvolvimento mais regular e continuo. Póde hoje calcular-se em quantia de certo não inferior a 70:000$000 réis o valor do café annualmente exportado pelas ilhas do archipelago [3]. Con-

[1] O café tem a sua litteratura especial; podemos, por exemplo, citar Ellis, *An historical account of Coffee*, 1774; e Welter, *Essai sur l'histoire du café*, Paris, 1868; encontram-se reunidas as principaes indicações em A. de Candolle, *Origine des pl. cult.*, p. 333.

[2] Veja-se Lopes de Lima, *Ensaios*, I, 12; e Chelmicki, *Cor. Caboverdiana*, I, 163.

[3] No anno economico de 1879-1880, foi o café exportado pelas alfandegas das diversas ilhas na quantidade de 250:181 kilogrammas, e no valor de 64:918$040 réis. Figuram n'estas quantias as diversas ilhas pelas seguintes verbas:

	Kilogrammas	Réis
Santo Antão	177:251	44:769$140
S. Thiago..............	57:669	15:544$230
S. Vicente	7:799	1:923$150
Fogo	7:246	2:558$520

E a ilha do Sal por uma quantidade pouco avultada.

Se attendermos ao progressivo augmento que tem tido ali a producção, e que é accusado pela comparação d'estes dados com os relativos a alguns annos anteriores, não parecerá de certo exagerado o

stitue, portanto, uma verba importante, e o segundo artigo de exportação d'aquella provincia, apenas inferior á semente de purgueira. O café de Cabo Verde é, em geral, de boa qualidade, cotado no commercio por um preço elevado, e tudo nos leva a crer que constituirá n'aquellas ilhas um dos principaes elementos de futura prosperidade agricola.

Foi tambem no principio d'este seculo que a cultura do café começou nas ilhas de S. Thomé e do Principe. Trinta annos depois computava-se a exportação em proximamente 100:000 kilogrammas, e foi successivamente crescendo, mas lentamente[1]. As repetidas crises economicas por que passou aquella provincia, a complicada questão do trabalho, e as suas transformações, difficultavam o desenvolvimento da agricultura. Até 1853 ou 1854 os cafezaes eram poucos e mal tratados, e colhiam-se apenas as sementes dos pés tornados quasi espontaneos e selvagens[2]. D'esta data em diante o desenvolvimento da cultura começou a pronunciar-se, e nos ultimos annos tomou uma importancia verdadeiramente notavel. Póde hoje calcular-se a producção annual do café nas duas ilhas no valor approximado de 450:000$0000 réis[3]; e dos largos tratos de floresta desbravados pelo anno de 1877 para plantar cafezaes, é licito esperar que no anno ou annos proximos a producção venha a crescer consideravelmente[4].

Vimos que o cafezeiro é perfeitamente indigena em Angola. Correu na verdade a versão, e encontra-se mesmo escripto em alguns livros que os missionarios portuguezes introduziram ali esta planta. É possivel que, ignorando a

computar a exportação actual no valor approximado de 70:000$000 réis.

Póde notar-se que a producção deve ser bastante superior á exportação, pois o uso do café é n'aquellas ilhas muito geral.

[1] Veja-se Lopes de Lima, *Ensaios*, II, 9.

[2] Veja-se Corvo, *Estudos sobre as pr. ultr.*, I, 119.

[3] No anno economico de 1879–1880 a exportação da ilha de S. Thomé foi de 1.717:537 kilogrammas no valor de 344:364$000 réis. Mas esta producção subiu logo no anno seguinte a 2.405:236 kilogrammas. A media da producção nos ultimos tres annos, de 1880–1881, 1881-1882, 1882–1883 foi de 2.227:558 kilogrammas na ilha de S. Thomé, e apenas de 746 na ilha do Principe, podendo calcular-se o seu valor, como acima disse, em quantia não muito inferior a 450:000$000 réis. Devo a communicação dos dados relativos aos ultimos annos ao favor do meu amigo o sr. Francisco da Costa e Silva; são portanto de origem official. Emquanto aos outros andam publicados.

[4] Veja-se o *Relatorio* do sr. Vicente Pinheiro a p. 21.

sua existencia espontanea, a mandassem vir de fóra, e a plantassem ou semeassem em alguma localidade; mas a natureza indigena da especie é perfeitamente clara, como é seguro que o cafezeiro bravo, propagado em viveiros, foi a origem das plantações que hoje existem em Cazengo e Golungo Alto.

O *habitat* da planta espontanea está limitado á 2.ª região de Welwitsch, isto é, ás terras montanhosas, accidentadas e relativamente frescas, que ao norte do Cuanza correm pelos districtos de Cazengo e Golungo Alto, e, passando alem do Zenza e do Lombige, se estendem aos districtos dos Dembos e Encoge ou Engoche. É perfeitamente natural que penetre mais ou menos profundamente no Congo, mas não ha n'esta parte observações exactas. Foi n'esta região, na parte mais directamente sujeita ao dominio portuguez, que se começaram a plantar e tratar os cafezaes, os quaes abundam no Golungo Alto e particularmente em Cazengo.

Estas plantações não são antigas, nem mesmo é antigo o aproveitamento do café bravo. Vemos que a media da exportação d'este genero, nos tres annos de 1830, 1831 e 1832 foi apenas de 96 arrobas. No anno de 1838 queixava-se o coronel Fortunato de Mello de que ninguem se tivesse applicado a tirar das matas de café bravo um producto que custaria tão pouco trabalho. Por esse tempo — segundo se lê no relatorio do sr. João Baptista de Andrade, relativo ao anno de 1873 — ainda em Angola se importava do Brazil o café para consumo. E alguns annos depois, em 1845, dava-se o habito da Conceição a um cultivador, Pereira Barbosa, porque tinha conseguido elevar na sua fazenda a producção do café a 600 arrobas. Por certo outros habitos, ou mesmo commendas, se têem concedido por motivos menos justos.

Correndo, porém, o tempo, a producção augmentou, já nas fazendas e cafezaes dos colonos, já mesmo por industria dos indigenas, que o plantaram, ou limparam e arrotearam o terreno em volta dos arbustos bravos, ou simplesmente se empregaram na colheita da baga que se encontra pelos matos. O café de Cazengo e Golungo Alto vem geralmente a Loanda, mas o de Dembos e Engoche — procedente da planta espontanea — procura o porto do Ambriz. Mesmo o de Golungo Alto para ali se dirigia ás vezes, porque os pretos, indifferentes á demora e ao comprimento do caminho, buscavam as transacções mais faceis e mais rendòsas d'aquelle porto. Escasseiam um pouco os dados sobre o commercio de Angola, no emtanto não me

parece exagerado calcular o café annualmente produzido n'aquella provincia em quantia superior a 400:000$000 réis, e proxima talvez de 450:000$000 réis[1]. O café de Angola é considerado de qualidade inferior, e cotado por um preço relativamente baixo. Não vejo bem a rasão por que assim deva continuar, e estou convencido de que alguns cuidados intelligentes de cultura e de apanha, serão sufficientes para lhe dar melhor reputação e mais alto preço.

A existencia do cafezeiro bravo na região de Moçambique está perfeitamente demonstrada. D'este facto se póde concluir que as condições de clima e solo são favoraveis á sua cultura. No emtanto, e apesar de alguns esforços para a desenvolver, não tem até hoje progredido. A desleixo ou impericia dos plantadores se póde talvez attribuir este mallogro d'aquellas tentativas; mas sem duvida procederia principalmente da má escolha dos terrenos, aproveitando-se alguns baixos e muito proximos ao litoral, quando é certo que só em terras altas, e um tanto internadas o cafezeiro póde ali prosperar. Hoje exporta-se de Moçambique uma certa porção de café bravo. Em Muendazi na bahia de Memba, viu o sr. O'Neil quantidade consideravel d'este café, e foi informado de que vinha dos montes de Eradi e de Muaja, situados a uma distancia de tres ou quatro dias de viagem da costa. Os indigenas colhiam as bagas dos cafezeiros bravos, que revestiam as encostas d'aquellas montanhas, e vinham vendel-as aos negociantes da costa. Isto confirma o que disse antes, que só em terras do interior acima de uma certa altitude se encontraram terrenos e situação propria para esta cultura. Não tenho dados sobre o valor do café exportado da provincia de Moçambique, mas não é de certo consideravel.

Resumindo, pois, temos que a cultura do cafezeiro é importante nas ilhas de Cabo Verde, ilha de S. Thomé e An-

[1] Segundo dados já antigos a exportação de Angola foi em 1870 de 891:000 kilogrammas, em 1871 de 1.226:000 e em 1872 de 2.418:000, em numeros redondos. Houve, pois, n'estes annos um augmento extraordinario. Por um mappa do movimento da alfandega de Loanda no anno civil de 1880, vejo que a exportação de café, em navios nacionaes e estrangeiros foi de 2.457:529 kilogrammas no valor de 372:132$440 réis. Reparando que falta o movimento dos outros portos, e nomeadamente o do Ambriz, e que de 1880 para hoje se póde admittir algum augmento, não julgo exagerado calcular em quantia proxima a 450:000$000 réis o valor do café exportado annualmente de Angola.

gola; e que o valor do café hoje produzido não deve estar longe de 1.000:000$000 réis annuaes[1].

Cafezeiro da Liberia.— *Coffea liberica* Bull. ex Hiern in *Trans. Linn. Soc.* series II, I, 171, t. 24; et in *Fl. of Tr. Afr.* III, 181.

Nas mesmas regiões de Cazengo e Golungo Alto, onde habita a especie precedente, encontrou o dr. Welwitsch um arbusto ou pequena arvore mais forte, de folhas muito maiores, e differindo ainda por outros caracteres, que distinguiu como uma variedade a que chamou *macrophylla*. Reconheceu-se depois ser uma especie bem distincta, que cresce tambem na Serra Leoa e na Liberia, a qual o sr. Hiern descreveu e figurou sob o nome de *Coffea liberica*.

Esta especie parece ser mais robusta que a *Coffea arabica*, sendo ao mesmo tempo mais productiva, e tendo um grão maior e melhor. D'ella provém o café da Serra Leoa e Liberia. O governo inglez, por intermedio do jardim real de Kew, tem nos ultimos annos empregado os maiores esforços para introduzir esta especie nas suas colonias, tendo-o em grande parte já conseguido.

Ás circumstancias apontadas, e que estabelecem a superioridade da *Coffea liberica* sobre o cafezeiro commum, acrescem outras de notavel valor.

Os cafezaes têem sido atacados em diversas regiões por variadas doenças, que têem causado gravissimos prejuizos. Citaremos apenas, como as mais conhecidas por terem produzido maiores estragos, a que é devida á acção de um insecto, *Cemiostoma Coffeellum;* a que é devida á invasão de um cogumello, *Hemileia vastatrix;* e a que os hespanhoes chamam *candelillo,* attribuida tambem a um cogumello.

A especie *Coffea liberica* parece resistir com maior energia que a especie commum a estes inimigos. No que se refere aos ataques do *Cemiostoma,* diz o dr. Imray, que teve occasião de observar a nova especie nas Antilhas, onde o insecto fez grave damno aos plantadores de café, «que a *Coffea liberica* depois de crescida e robusta resistiu impune a esses ataques». Apenas é necessario tomar algumas precauções para preservar as plantas emquanto muito

[1] É de notar que este valor póde crescer tanto pelo augmento de producção, como pela elevação de preço; e que alguns dos numeros citados se referem a uma epocha de preços notavelmente baixos, e por certo inferiores aos normaes.

novas. Em Singapora observou o sr. Murton que o cafezeiro da Liberia se mostrava isento dos ataques da *Hemileia vastatrix,* emquanto os individuos da especie commum soffriam ou morriam.

Uma observação feita pelo dr. Nicholls, nas Antilhas inglezas, é digna tambem da maior attenção. Segundo este botanico, o fructo da *Coffea liberica,* depois de maduro, fica por bastante tempo pegado á arvore, sendo possivel prolongar a colheita, sem que o fructo cáia e se perca a semente, como acontece com a especie vulgar. É facil de comprehender toda a importancia d'este caracter nas regiões onde os cultivadores luctam com as difficuldades resultantes da escassez de braços, como succede em S. Thomé e em Angola.

Pois esta valiosissima planta, que os Inglezes procuram com muitos sacrificios introduzir nas suas colonias, temol-a nós indigena, espontanea e abundante nos matos de Golungo Alto e de Cazengo, e seria facil aproveital-a, creando viveiros e propagando-a [1].

Alem das duas especies antecedentes, ha no Golungo Alto a *C. melanocarpa* Welw., e a *C. jasminoides* Welw.; e em Pungo Andongo a *C. hypoglauca* Welw. Não creio, porém, que estas especies venham a ter valor cultural e commercial.

XL

COMPOSTAS

Molúlu.— *Vernonia senegalensis* Less.; Oliver et Hiern in *Fl. of Tr. Afr.* III, 283.

Um arbusto de 6 pés e mais de altura, muito espalhado pela provincia: Ambriz, Dande, Golungo Alto, Pungo Andongo. De resto é uma planta de vasta habitação na Africa, encontrando-se na Senegambia, e tambem na Africa

[1] Esta interessante questão da propagação da *Coffea liberica* póde ver-se melhor nos relatorios dos ultimos annos do jardim de Kew. *(Reports on the progress and condition of the royal gardens at Kew.)*

Depois de publicadas na primeira edição estas indicações — e em resultado da sua publicação — foi o Cafezeiro da Liberia introduzido na ilha de S. Thomé, por iniciativa do sr. Francisco de Oliveira Chamiço. É para mim uma grande satisfação o ver que d'estes estudos se vão derivando alguns resultados praticos.

oriental, tendo sido descripta por varios botanicos sob varios nomes, e tendo portanto uma synonymia complicada.

O nome *molúlu* é collectivo, e dado pelos Negros a esta e a outras especies de *Vernonia*, e tambem a especies de *Conyza*. Estas plantas têem cascas muito amargas, tidas por tonicas e fortificantes, cujas infusões são applicadas principalmente para combater as febres. O seu nome vulgar deriva-se d'esta qualidade, prendendo-se á raiz *lulu* do verbo *cululu* — amargar.

Quipuculo cafeli.— *Vernonia conferta* Benth.; Oliver et Hiern l. c. 294.

É esta planta uma verdadeira arvore, o que — como é geralmente sabido — é uma excepção no grupo numerosissimo das Compostas. Habita nas matas virgens de Cazengo, Golungo Alto e Dembos, não sendo porém muito frequente. Attinge uma altura de 15 a 25 pés, e as folhas grupadas em corôa na parte superior do tronco, chegam a ter 4 pés de comprimento, de modo que o porte se assimelha um pouco ao de certas palmeiras, e a arvore fórma um dos principaes ornamentos d'aquelles matos.

Welwitsch não menciona emprego da sua madeira, ou de outra qualquer parte da planta, e cito-a unicamente — como de resto tenho citado varias outras — pela singularidade curiosa do seu aspecto, e pelo facto de ter um nome vulgar. Este nome significa *quipuculo* pequeno; e a primeira parte — *quipuculo* — deve derivar do seu porte e das suas grandes folhas, pois, como depois veremos, se applica tambem á *Anthocleista*, que á primeira vista se deve parecer com esta especie, comquanto seja realmente bem diversa.

Catúlu.— *Vernonia sp.*

Um arbusto de 2 a 3 pés de altura, da região de Cazengo e Golungo Alto. As folhas seccas e trituradas são empregadas pelos curandeiros negros no tratamento das ulceras.

Libó.— *Vernonia sp.*

Um arbusto grande, quasi uma pequena arvore da ilha de S. Thomé. A sua raiz é officinal.

Pau quicongo.— *Tarchonanthus camphoratus* Linn.; Harv. in Harv. et Sond. *Fl. Cap.* III, 118; Oliver et Hiern l. c. 321.

Na primeira edição havia eu dito que a planta da Huilla podia talvez constituir uma nova especie, em todo o caso muito proxima ao *T. camphoratus*. Examinando-a agora de novo, não julgo que diffira especificamente da planta da região do Nilo e da Africa austral, e poderá quando muito constituir uma variedade. As folhas dos nossos exemplares têem na pagina superior o aspecto tesselar caracteristico, mas variam bastante de dimensões, excedendo muito as marcadas na *Flora of Tropical Africa,* e approximando-se das indicadas na *Flora Capensis*. As dimensões geraes da planta parecem exceder as que toma em outras localidades.

Segundo Welwitsch, é uma verdadeira arvore de 20 a 25 pés de altura, devendo mesmo ter attingido maiores dimensões nas epochas em que as queimadas feitas pelos Negros pastores não destruiam periodicamente a vegetação arborea, reduzindo-a a dimensões inferiores.

É uma das essencias florestaes mais frequentes no plan'alto da Huilla, desde a Serra de Chella até á lagoa de Iabantala, formando ás vezes por si só extensas matas cujo aspecto recorda os zambujaes de Portugal.

A sua madeira densa, pouco alteravel, é de côr cinzenta azeitonada, e de certo aproveitavel no fabrico de diversos objectos. É alem d'isso aromatica, tendo um cheiro pronunciado a camphora, sendo o seu pó frequentes vezes empregado em infusões tonicas e estomacaes, e encontrando-se por isso á venda nas *quitandas* da costa. Segundo Welwitsch confundem debaixo d'este nome de *quicongo,* diversas madeiras aromaticas, a procedencia de algumas das quaes lhe foi impossivel averiguar[1].

[1] Do *pau quicongo* ou *chicongo* — com a pronuncia italiana — falla Duarte Lopes varias vezes. Diz *(Relat.* 14) que o reduziam a pó, o qual era de cheiro suave, e o empregavam em diversos usos medicinaes, particularmente no tratamento do «*mal francese, che si chiama in quella lingua Chitangas*». E acrescentava Pigafetta «*Alcuni affermano, che questo sandalo griso è il vero legno dell'Aquila che nasce in India*...» Volta adiante a dar mais indicações, dizendo (p. 69): *La febre se guarisce con la polvere del legno nomato Sandalo rosso & griso, che è il legno dell'Aquila, la qual polvere mescolata con olio di palma, & due ò tre volte cõ loro ungendosi il corpo dell'infermo del capo alle piante si trova bene.* E mais adiante: *L'infermità parimente nomata di sopra Chitangas medicano con la stessa untione del sandalo, chiamandosi il rosso Tauilla, & il griso Chicongo, essendo il griso più stimato; peroche si da un schiavo per un pezzo di esso*...

A *tauilla* póde talvez identificar-se com a moderna *tacúla*, como já indiquei (p. 146); mas é mais difficil saber o que era este *pau chi-*

É provavel que os Negros lhe liguem tambem alguma idéa supersticiosa, pois, segundo o nosso minucioso observador, quasi todos os que viajam em Angola levam fragmentos de *pau quicongo* pendurados ao pescoço.

Quitóco.—*Blumea sp.* et *Pluchea sps.*

Este nome vulgar é, como muitos outros, collectivo, abrangendo plantas diversas um pouco simillhantes. Encontro-o no herbario como dado a uma especie de *Blumea*, proxima da *B. lacera* DC., que é uma herva do Golungo Alto, muito aromatica e antiscorbutica. Applica-se tambem a uma herva de Icolo e Bengo, que julgo ser a *Pluchea Dioscoridis* DC., e a outra do Ambriz amarga e aromatica, que me parece uma nova especie. Outra de menores dimensões, chamada *quitoco pequeno*, tem, ao que parece, propriedades abortivas, sendo a infusão das suas folhas tomada pelas negras com este fim pouco moral.

Este nome de *quitoco* dá-se tambem vulgarmente no Brazil á *Pluchea Quitoc* DC. Seria o nome vulgar brazileiro introduzido em Angola, ou, mais naturalmente, o nome n'bundo levado pelos escravos negros para o Brazil?

N'Garacaça.—*Melanthera Brownei* Schultz Bip.; Oliver and Hiern in *Fl. of Tr. Afr.* III, 382.

Uma herva aspera, ás vezes scandente, espalhada pela provincia: Loanda, Benguella, Mossamedes.

congo, usado no tratamento das febres e da syphilis, e tão prezado que por um bocado d'elle se dava um escravo — é verdade que os escravos valiam pouco. O nosso Duarte Lopes e o seu transcriptor Pigafetta dizem que era o *legno dell'Aquila*, mas n'isto enganaram-se redondamente. O pau de *Aquila*, ou melhor de *aquila*, ou *pau de aloes*, ou *linaloes* (póde ver-se o que eu disse na *Flora dos Lusiadas*, p. 70) vinha do extremo Oriente, e nunca existiu na Africa, nem cousa que com elle se parecesse. Não admira, porém, que Duarte Lopes, vendo uma madeira preciosa, suppozesse ser essa outra madeira que então era celebrada e louvada entre todas; fr. João dos Santos teve o mesmo engano suppondo que existia na Africa oriental.

É tambem evidente que o *chicongo* de Lopes não era o *Tarchonanthus camphoratus*. Esta especie habita por um lado a Africa austral extra-tropical, chegando até Huilla já nos tropicos, e por outro lado as montanhas elevadas da Abyssinia; mas nunca se encontrou, nem por certo se encontrará nos climas puramente tropicaes, como o do Congo. Seria pois um d'esses *quicongos* indeterminados que, segundo Welwitsch, se encontram nos mercados de Benguella, de Loanda e do Ambriz, e cuja reducção scientifica e habitação elle não teve occasião de verificar (*Synopse*, 16).

Háca.— *Dicoma sp.* et *Pleiotaxis sp.*

Parece ser um nome collectivo, dado a diversas Compostas espinhosas; pelo mesmo modo por que entre nós vulgarmente se applica o nome de *cardo*. Dá-se a uma especie de *Dicoma* do Golungo Alto, e a uma nova e bonita especie de *Pleiotaxis* tambem do Golungo Alto.

Losna de Humpata.— *Artemisia Afra* Jacq.; Harv. in Harv. et Sond. *Fl. Capensis* III, 170.

Este nome, que encontrâmos na *Synopse,* vem ahi referido a uma especie de *Artemisia,* e essa especie que temos no herbario parece-me identica á planta bem conhecida da Africa austral. É frequente no sertão da Huilla, sendo uma planta muito amarga e aromatica, e devendo ter applicações medicinaes analogas ás de outras *Artemisia.*

Algumas Compostas, como a *chicoria,* variedades de *alface,* o *girasol,* etc., são cultivadas nas hortas de Angola.

Como exemplos curiosos do modo incorrecto por que os nomes vulgares portuguezes se applicam n'aquellas regiões a plantas, que ás vezes só têem similhanças remotas com as plantas da patria, direi que em Loanda chamam *macella* á *Grangea maderaspatana* Poir.; e, o que é mais singular, em Mossamedes chamam *carqueja* á *Epaltes gariepina* Steetz, talvez porque d'este pequeno arbusto se sirvam para accender o lume.

XLI

PLUMBAGINEAS

Cadinga-puna.— *Plumbago zeylanica* Linn.; Oliver *Fl. of Tr. Afr.* III, 486.

Esta vulgarissima planta das regiões quentes é tambem frequente em Angola: Libongo, Loanda, Golungo Alto, Huilla. Os indigenas attribuem-lhe propriedades medicinaes, applicando as suas raizes como causticos.

XLII

SAPOTACEAS

Disaco.— *Sideroxylon sp.*

Os exemplares de *disaco* que temos no herbario sob o

n.º 4:812 pertencem a uma arvore vasta, bastante lactescente, assimilhando-se no porte e fórma do fructo a uma Laurinea; tem os pequenos ramos delgados, avermelhados, striados, e folhas sem stipulas, de peciolo curto, obovadas, cuneadas, de 4 a 5 pollegadas de comprimento; flores reunidas em grupos, supportadas por pedunculos rimosos, duros, quasi lenhosos, assim como os calices (nos exemplares fructiferos); fructos succulentos, contendo uma só semente.

Os nossos exemplares não têem flores perfeitas, e só fructos novos. Quanto se póde julgar devem pertencer a uma especie nova, proxima do *Sideroxylon dulcificum*.

O *disaco* habita no Golungo Alto, e o seu fructo é comestivel e similhante ás cerejas (*Apont.* 552, vem ahi o nome escripto *dicaso*, creio que por erro de imprensa).

Na primeira edição disse eu erradamente que Welwitsch havia dado a esta planta o nome de *Sapota cerasifera;* não é assim. A *Sapota cerasifera* (*Apont.* 585) está representada no herbario (n.º 4:822) e differe completamente do disaco, na fórma das folhas e do calice, e em serem as flores sesseis, ou quasi sesseis. Habita em Pungo Andongo. É uma especie diversa do mesmo genero *Sideroxylon.*

Pau azeitona.— ? *Sideroxylon densiflorum* Baker in *Fl. of Tr. Afr.* III, 503.

Temos no herbario apenas um ramo com folhas, procedente de S. Thomé, e portanto a determinação é bem pouco segura. As folhas não têem stipulas; o seu peciolo mede 1 pollegada de comprido ou pouco mais, e attingem 11 pollegadas de comprimento por 4 ou mais de largura acima do meio; são curtamente cuspidadas, e estreitam gradualmente do meio para a base; têem nervuras lateraes finas, distinctamente elevadas, um tanto arqueadas. Por todos estes caracteres — e no pouco que por elles se póde julgar — creio que pertencerá á especie citada, fundada por Baker sobre exemplares perfeitos colhidos por Mann na ilha de S. Thomé.

A madeira de *azeitona* é uma das mais conhecidas entre as das ilhas do Principe e S. Thomé. Passa por ser resistente, podendo ser empregada nas construcções civis e mesmo navaes. Segundo uma antiga relação de madeiras d'aquellas ilhas, publicada nos *Annaes do conselho ultramarino,* a arvore póde chegar a ter troncos de 60 pés de altura e 8 de diametro.

Jimbundo.— *Sideroxylon sp.*

Dão este nome ás sementes de um arbusto trepador das florestas do Golungo Alto. Essas sementes grandes, brilhantes, contidas em geral duas a duas nos fructos apiculados de fórma caracteristica, servem de ornato aos Negros. Emquanto ao nome do arbusto parece ser *tingingi.*

Em vista de exemplares imperfeitos e sem flores, e tendo á minha disposição em Lisboa escasissimos materiaes para comparação, tenho a maior duvida, mesmo sobre a determinação generica d'esta singular *Sapotacea* scandente.

Cafequesu ou **cafuquesu.**— *Mimusops sp.*

É uma arvore grande, bonita e vistosa, que habita nos valles das montanhas schistosas de Cazengo, Golungo Alto e Dembos. O seu tronco é grosso e a madeira de boa qualidade e susceptivel de applicações variadas.

Deve ser uma especie proxima da *Mimusops lacera,* se não for aquella mesma especie, o que só seria possivel decidir com absoluta segurança pela comparação com exemplares de outras procedencias.

Nas matas elevadas do Golungo Alto, de Quilombo-quiacatubia e outras, encontra-se uma arvore mais pequena que chamam *cafuquesu do monte* e tambem *quisunhunga.* Os seus troncos são com frequencia empregados pelos pretos na construcção das cubatas.

Creio ser uma especie nova do mesmo genero *Mimusops,* já rico em especies africanas.

Todas estas arvores merecem especial attenção pela seguinte circumstancia. A *gutta percha* é uma substancia valiosa, largamente empregada hoje em diversos usos industriaes. É analoga ao *cautchuc,* mas perfeitamente diversa, mais dura e muito menos elastica, de modo que nem póde substituir nem ser substituida por aquella substancia nos seus variados empregos. Ao contrario do que succede com o *cautchuc,* que procede de plantas muito diversas e muito afastadas, a *gutta percha* só é fornecida por esta familia das Sapotaceas. Toda ou quasi toda a que se encontra no commercio, vem do Oriente, de Malaca e regiões proximas, e procede da *Dichopsis Gutta.* Succede, porém, que a extracção tem sido ali feita de modo que as arvores têem diminuido em proporção consideravel, subindo ao mesmo tempo os pedidos da industria. A producção, pois, diminue rapidamente, e em um periodo proximo póde mesmo cessar. Isto chamou naturalmente a attenção para outras Sapotaceas, que possam produzir *gutta percha,* ou al-

gnma substancia muito analoga. É assim que se tem observado com attenção a *gomma balata* da Guyana, produzida por uma especie de *Mimusops*, a a *massaranduba* do Brazil, produzida tambem por uma especie do mesmo genero; e que se tem igualmente examinado e estudado as arvores dos generos *Chrysophyllum* ou *Sideroxylon*.

Acabámos de ver que temos em Angola varias especies de *Sideroxylon*, e entre ellas o *disaco*, arvore grande, não rara, e bastante lactescente «*valde lactescens*» diz Welwitsch; temos igualmente varias especies de *Mimusops;* temos em S. Thomé e no Principe o *Chrysophyllum albidum* G. Don, uma grande arvore, que não sei se é lactescente, mas algumas especies proximas são. Não é possivel affirmar *à priori* que os seus productos sejam acceitos no commercio; mas em vista da rapida diminuição da legitima *gutta percha,* valeria por certo a pena fazer algum ensaio ou tentativa de extracção. Pareceu-me pois util deixar aqui esta indicação que, como varias outras, poderá talvez levar no futuro a resultados praticos.

XLIII

EBENACEAS

N'boto ou **emboto.**—*Euclea lanceolata* E. Mey.; Hiern *Mon. of Ebenaceæ* in *Trans. of the Cambridge Soc.* vol. XII, Pars. I, 97.

É um arbusto grande, tomando ás vezes as proporções de uma verdadeira arvore (20 a 25 pés de altura), que dá um fructo vermelho comestivel. Habita na parte sul da provincia de Angola, desde Benguella até Mossamedes e ao Bumbo; e igualmente no planalto da Huilla, onde se reduz ás dimensões de um arbusto rasteiro.

Dão tambem o nome de *emboto* á *Euclea pseudebenus* E. Mey., que é um arbusto grande ou arvore frequente nas margens do Béro e do Maiombo. A sua madeira é dura, densa, e na parte central do caule córada de negro. A habitação d'esta especie estende-se para o centro da Africa austro-central, sendo a sua madeira conhecida com os nomes de *Ebano* do rio Orange, de *zwartebbenhout* e de *sneezewood*.

No commercio applica-se de um modo um pouco vago o nome de *Ebano* a madeiras densas, de grão fino, pretas ou quasi pretas. O ebano de boa qualidade não empenando,

nem mudando facilmente de fórmas ou de dimensões sob a influencia dos agentes atmosphericos, é por isso empregado na construcção de teclas de pianos, cavalletes de rebecas, reguas, etc., sendo uma madeira de elevado preço.

Diversas arvores das familias das Leguminosas, Bignoniaceas e outras fornecem madeiras que, possuindo de modo mais ou menos pronunciado estes caracteres, têem sido chamadas ebano; assim como algumas madeiras duras, por exemplo o buxo, artificialmente tintas de preto, passam por ebano. No emtanto o *ebano verdadeiro* obtem-se principalmente d'esta familia, devendo notar-se que a côr negra só se encontra na parte central, ou *cerne,* e em troncos já idosos. São especies variadas dos generos *Diospyros, Maba* e *Euclea,* as arvores que na India, Ceylão, Madagascar, Africa tropical e austral, e outras regiões fornecem este ebano.

Na monographia citada, d'onde extrahimos estas indicações, apresenta o sr. Hiern uma lista d'essas especies, entre as quaes encontrâmos as seguintes que, habitando as terras da Africa portugueza, figuram tambem na nossa enumeração:

Diospyros Dendo Welw.;
Diospyros mespiliformis Hochst.;
Maba Mualala Welw.;
Euclea pseudebenus E Mey.

Por aqui se vê quanto estas madeiras são preciosas, e dignas de attenção as arvores a que pertencem.

Mualàla.—*Maba Mualala* Welw. ex Hiern l. c. 111.

Nas florestas densas do Golungo Alto attinge as dimensões de uma arvore de 30 a 35 pés de altura. Encontra-se tambem proximo a Loanda, mas ahi é rara e não excede os limites de um arbusto.

A sua madeira dura, compacta e muitas vezes de côr negra póde, como vimos, considerar-se verdadeiro ebano.

Musolveira ou **silveira** dos colonos, **mulende** dos indigenas.—*Diospyros mespiliformis* Hochst.; Hiern l. c. 165.

Uma arvore de medianas dimensões, mas tendo excellente madeira. Habita nas collinas proximas ao Ambriz, nas florestas do Golungo Alto e no planalto da Huilla. O seu fructo é comestivel.

Encontra-se tambem na Africa oriental portugueza ao longo do valle do Zambeze, tendo, no dialecto de Tete, o

nome de *kasinjamtolmera* e mais para o interior o de **kaurabassa**[1], segundo o dr. Kirk (ex Hiern).

Em Angola dão igualmente o nome de **musolveira** ao *Diospyros platyphylla* Welw. ex Hiern l. c. 267, que habita as regiões de Pungo Andongo e cujo fructo é comestivel.

N'dendo ou **Dendo.**—*Diospyros Dendo* Welw. ex Hiern. l. c. 195.

Uma grande arvore, chegando a 40 pés de altura, que se encontra nas matas densas e sombrias do Golungo Alto. A sua madeira é branca com veios pretos ao centro, sendo notavelmente densa, compacta e resistente.

Dendo o fele.—*Diospyros Loureiriana* G. Don; Hiern l. c. 194.

Um arbusto ou pequena arvore das florestas do Golungo Alto e Ambaca. Encontra-se tambem na Zambezia, entre Lupata e Tete, e nas vizinhanças de Sena, onde o seu nome vulgar é *nhamodema*, segundo o dr. Klotzsch. Os indigenas empregam as raizes para tingirem os dentes de vermelho. O nome vulgar de Angola deve significar *dendo pequeno*, e seria mais correcto escrever *dendo cafeli*.

Pau preto.—*Ebenacea?*

Arvore grande de tronco direito e madeira durissima, que habita nas florestas densas das regiões elevadas de S. Thomé. No herbario (n.º 2:536) só temos um ramo com folhas que não permitte determinar genero nem especie (Cf. Hiern *Eb.* 48 e *Fl. of Tr. Afr.* III, 525).

XLIV

APOCYNACEAS

Licomgue no plural **macomgue.**—*Landolphia owariensis* Pal. de Beauv.; A. DC. *Prod.* VIII, 320.

Uma das plantas que produz a borracha. Esta substancia representa já hoje, e está sobretudo destinada a repre-

[1] Ha seguramente confusão entre o nome da planta e o do sitio onde foi colhida — os bem conhecidos rapidos de Caurabaça, ou Quebrabaça, que o Zambeze fórma acima de Tete.

sentar no futuro um papel tão importante entre as exportações africanas, que nos devemos demorar um pouco no exame das plantas de que se extrahe.

A borracha, cautchuc, ou gomma elastica do commercio provém de plantas muito diversas. Assim, a que vem do extremo oriente, de Burmá e Pegu, procede de diversas especies do genero *Ficus,* e particularmente do *Ficus elastica;* a de Bornéo e outras partes do archipelago malayo é extrahida de especies do genero *Willughbeia,* da familia das Apocynaceas; a do Pará de uma especie de *Hevea,* da familia das Euphorbiaceas; a do Ceará de uma especie da *Manihot,* da mesma familia; emquanto á borracha africana parece ser extrahida exclusivamente de especies do genero *Landolphia.*

É verdade que muitas vezes encontrâmos a asserção de que póde provir de plantas ou arvores diversas; mas parece haver n'isto equivoco, causado por informações dos indigenas, falsas ou mal entendidas. Uma d'estas asserções merece, no emtanto, pela sua origem auctorisada, um exame especial. Diz Welwitsch (*Synopse exp.,* 49) que a gomma elastica do Hungo é tirada de uma arvore chamada *mupapata,* a qual elle, por informações recebidas dos indigenas, julga ser uma especie de *Ficus.* Note-se, porém, que aquelle illustre botanico, sempre exactissimo quando refere o que viu, procede aqui por informações provavelmente menos exactas. Com effeito, os srs. Capello e Ivens visitaram o Hungo, viram numerosas plantas de borracha e dizem mui explicitamente (*De Benguella ás terras de Iacca,* II, 88) que não são arvores, mas grandes e robustas trepadeiras, isto é, segundo todas as probabilidades, especies de *Landolphia.*

Deixaremos, pois, como assentado, emquanto se não demonstrar o contrario, que *toda* a borracha africana procede da *Landolphia.*

Começaremos agora por examinar de que especies provém a borracha exportada pela costa occidental da Africa[1].

[1] Não mencionei na primeira edição, a exportação do cautchuc pela Guiné portugueza, que de feito só muito recentemente tem tomado importancia. Eis o que dizia a 10 de outubro de 1882 o governador d'aquella provincia, o sr. Pedro Ignacio de Gouveia no seu *Relatorio:* «O commercio da guta percha principia a desenvolver-se, e em Cacheu apparecem já grandes partidas d'este genero por um preço convidativo.» Segundo diz depois, foram os Balantas que principiaram a trazer a Bissau aquelle artigo. Mais adiante calcula a producção annual em 20:000 kilogrammas. Por algumas noticias

Temos em primeiro logar a *Landolphia owariensis,* já citada. Esta especie encontra-se na zona occidental, desde a Serra Leoa até Angola *(Report on the r. gard. at Kew,* 1880, 38). Existe no Golungo Alto, nos bosques fechados, sendo uma planta scandente de notaveis dimensões. Na epocha em que Welwitsch visitou a provincia de Angola, a quantidade de borracha que os Negros traziam ao mercado, proveniente do Golungo Alto e tirada d'esta planta, era insignificante; e informações posteriores confirmam esta noticia.

Temos depois a *Landolphia florida* Bentham, *Niger Flora,* 444. Encontra-se esta especie tambem no Golungo Alto, onde os Negros lhe chamam *rituti,* no plural *matuti.* É uma vistosa e robusta planta trepadeira, cujo fructo é comestivel. Não parece ser ali explorada, e Welwitsch nem mesmo diz que d'esta especie se tire borracha.

Ha ainda no Golungo Alto uma especie mais pequena que os pretos chamam *rituti na ofeli,* e outra na Huilla; ambas têem fructos comestiveis, mas sob o ponto de vista da producção da borracha parecem ter pouca importancia.

Vê-se, pois, que nas terras do Golungo Alto, Ambaca e outras mais directamente sujeitas ao dominio portuguez, se extrahe pouca borracha, ou por incuria dos Negros e colonos, ou — o que parece mais provavel — porque as plantas sejam ali raras e dispersas. Não succede o mesmo nos sertões interiores.

Ás feitorias do Zaire e da costa do norte, desde a foz do mesmo rio até ao Ambrizette, concorre em abundancia esta mercadoria. O sr. J. C. Ribeiro calcula *(Bol. da soc. de geogr. de Lisboa,* 3.ª serie, 220) que o valor d'esta substancia exportada por aquella parte da costa deve subir em alguns annos á somma importante de 720:000$000 réis. Provém do interior do Congo, do Hungo, terras de Iacca e talvez ainda de além. Os srs. Capello e Ivens dizem-nos que encontraram a planta com frequencia na parte norte

posteriores se vê que este commercio se vae desenvolvendo e tomando importancia.

Não tenho noticia alguma sobre a feição da planta que produz o cautchuc d'esta região; mas é perfeitamente possivel que seja a propria *Landolphia owariensis.* Com effeito esta especie habita as regiões proximas da Serra Leoa, e nada mais natural do que encontrar-se tambem no interior da nossa Guiné.

Notarei que o nome de *guta percha* que se lê na passagem citada do relatorio, provém de um simples equivoco. A substancia a que se refere é evidentemente o cautchuc ou gomma elastica.

da sua viagem, a partir do Hungo. É, sobretudo, nos bosques humidos, sombrios, muito fechados, denominados *muchito,* que ella abunda. Não é possivel, na ausencia de exemplares, saber com certeza quantas e quaes especies por ali se encontrarão. Deve ser uma d'ellas a *L. owariensis,* pois sabemos que existe ao sul no Golungo Alto, que se encontra ao norte na Guiné superior e se estende para o interior na zona equatorial, tendo-a observado o dr. Schweinfurth na região norte-central. Conjunctamente com aquella especie existe tambem a *L. florida.* Monteiro diz (*Angola and the river Congo,* I, 137) que esta especie é abundante nas terras do Congo, por exemplo, em Quiballa, entre o Ambriz e o Bembe, e que os Negros chamam á borracha, por aquellas partes, *tangandando.* Este illustrado industrial affirma que concorreu muito para que o seu commercio se desenvolvesse, tendo mostrado aos indigenas do interior bocados de borracha e promettido pagar bem a que lhe trouxessem; e acrescenta que do Ambriz se estendeu depois este commercio ás regiões do Cuanza. Exagera um pouco n'esta parte a importancia da sua iniciativa, de certo valiosa, pois parece que esse commercio já existia antes da data a que se refere, comquanto depois tenha singularmente augmentado.

Em resumo, a borracha que alimenta o commercio do Zaire, e em geral do Ambriz para o norte, deve provir principalmente, se não na sua totalidade, das duas especies *L. owarensis* e *L. florida.*

Ao mercado, ou feira de Cassange, concorre hoje muito esta mercadoria. Os srs. Capello e Ivens calculam que, sobre 800 a 1:000 cargas — de quatro arrobas — em que se póde computar o movimento geral da feira, 500 serão de borracha,

Dirige-se d'ali para o litoral, juntando-se-lhe a que vem directamente a Malange pelo caminho de Sanza, evitando assim as *quibucas* do interior o contacto com os Ban-galla de Cassange; e tambem alguma que do norte, do Hungo e Ginga, venha por via do Duque de Bragança. Toda esta borracha alimenta o commercio de Loanda, por onde, segundo informações de origem official, se exportou em 1873 borracha no valor de 136:000$000 réis, em 1874 no de 141:000$000 réis, em 1875 no de 129:000$000 réis e em 1880 no de 159:000$000 réis, numeros redondos.

Sobre a procedencia da borracha que concorre a Cassange ou directamente a Malange, nos dão os srs. Capello e Ivens a seguinte informação: vem das vastissimas matas

Itengo e Caboluma, que entre os parallelos 8° e 10°, se estendem ao longo dos rios T'chicapa e Lu-ajimo. E sobre o limite sul da habitação da planta, tambem temos uma indicação rigorosa e interessante; diz o sr. Capello que, caminhando a leste do Cu-ango, encontrou, proximo a Catuchi, no valle do Cu-ango pequeno, os *primeiros* cypós da borracha (*De Benguella,* etc., I, 272). Vemos, pois, que o limite sul da sua habitação se estende ali até bem proximo do parallelo 11°. Em resumo a borracha do Peinde e parte norte do Quioco parece vir a Loanda por via de Cassange, emquanto a do sul do Quioco, em muito menor quantidade, vae a Benguella por via do Bihé. Qual será n'estas vastissimas regiões interiores a especie dominante de *Landolphia?* Temos alguma rasão para suppor que seja a *L. florida,* pois encontrando-se, como veremos, em Moçambique, é certo que se estende em uma vasta habitação por todo o centro da Africa; é natural, porém, que a esta especie se associem outras conhecidas, e provavelmente tambem algumas ainda não observadas e descriptas.

Passemos agora a examinar as especies da costa oriental. Temos em primeiro logar a *Landolphia Kirkii*[1]. Esta parece ser a especie mais importante, e aquella que fornece a maior parte do cautchuc exportado, tanto pela nossa provincia de Moçambique, como pela costa de Zanzibar. A natureza especial do seu *latex* facilita muito o processo de extracção ou colheita do cautchuc. O cautchuc do commercio, como é geralmente sabido, é o succo leitoso de algumas plantas, coagulado em contacto com o ar. Esta coagulação é mais ou menos prompta nas differentes especies, sendo ás vezes necessario aquecer o *latex* liquido para a promover. Na *Landolphia Kirkii,* porém, a coagulação é tão rapida que o liquido não escorre das incisões feitas nos troncos, por isso que as primeiras gotas, tornando-se logo pastosas, fecham a ferida. É necessario então que os Negros tirem com os dedos a parte que se vae coagulando e a appliquem, ou na bola de cautchuc que vão formando, ou, como ás vezes fazem, nos braços e no peito, revestindo-se assim de uma camada que depois pélam, juntando os bocados em bolas. Um processo mais rapido consiste em, depois de formar sobre o braço um pequeno nucleo, applicar esse nucleo á ferida do tronco, porque o *latex* que sáe se lhe vae apegando sem se perder uma gota, ficando

[1] Mencionada no *Report on the r. gard at Kew,* 1880, p. 39, sem descripção. Esta especie não foi ainda descripta nem figurada.

a ferida limpa e continuando a escorrer o liquido interior.

A *L. Kirkii,* que habita a região de Zanzibar e de Moçambique, é particularmente abundante no valle do Zambeze, quasi a partir do seu delta, pelas terras dos prazos de Luabo, sitio de Marramero e sobretudo da Chupanga, como observou o dr. Kirk. Chamam-lhe os indigenas em Zanzibar *matire* ou *mtiri.*

A segunda especie em importancia é a *Landolphia florida.* Habita em differentes partes das terras portuguezas de Moçambique, e particularmente no norte desde Cabo Delgado até em frente de Ibo, encontrando-se logo na proximidade do mar, segundo consta de informações do sr. Holmwood, vice-consul britannico em Zanzibar. É conhecida pelo nome vulgar de *mbungu.* O latex do *mbungu* coagula mais difficil e lentamente, do que o da especie precedente. Diz o sr. Holmwood ter visto os Macuas, que o estavam colhendo, misturarem-lhe alguma areia, não — segundo lhe pareceu — com o intuito de o adulterar, mas simplesmente para provocar a sua coagulação. Em alguns pontos mesmo não o sabem aproveitar. Conta o sr. O'Neil que alguns indigenas de Moçambique lhe disseram que era impossivel colhel-o por ser liquido de mais, e só o empregavam para armar aos passaros. Ou porque dos artificios usados para o coagular, resulte vir sujo e inquinado por substancias estranhas, ou porque seja naturalmente de peior qualidade, é certo que o cautchuc do *m'bungu* é recebido pelos commerciantes da costa, com alguma difficuldade, e com 25 por cento de abatimento no preço.

A terceira especie é a *Landolphia Petersiana,* chamada vulgarmente *mtolia,* ou *matatu-bonsu,* e cujo fructo é comestivel. O seu succo é muito fluido, sendo necessario coagulal-o empregando o calor, ou addicionando-lhe alguma substancia acida, por um modo analogo ao que praticam com outras plantas os naturaes de Madagascar e do Brazil.

Em resumo, temos que das tres especies, é a *L. Kirkii* a mais importante e a que fornece a maior e melhor parte da borracha exportada pela costa oriental, sendo exactamente esta a que existe em maior abundancia na Zambezia.

O commercio da borracha tem augmentado de modo consideravel na região oriental, tanto em Zanzibar, como nas terras portuguezas. Por um relatorio do sr. O'Neil vemos que a exportação por Moçambique, que no anno de 1873

fôra apenas no valor de 1:993$500 réis, já no anno de 1879 subíra a 225:000$000 réis.

É certo, porém, que póde e deve augmentar muito no futuro. A borracha do valle do Zambeze constituirá por certo uma das principaes riquezas d'esta rica região, quando para ella se voltem as attenções das auctoridades e dos homens intelligentes e energicos que, como Paiva Raposo e Paiva de Andrade, se empenham na sua exploração.

Não se trata aqui de sertões interiores, como na zona occidental, mas de terras facilmente accessiveis. Essas terras de Luabo, Chupanga e outras, situadas quasi em frente de Mopéa, estabelecimento nascente, mas já importante, não longe da barra do Inhamissengo, que se não é boa parece ser praticavel, poderão ser exploradas sem grande difficuldade, logo que se ponham as terras da margem direita — onde parece abundar a borracha — a coberto das correrias dos Landins, e se occupe officialmente o Inhamissengo, onde está já estabelecida uma grande feitoria hollandeza, e delegações de outras companhias commerciaes.

Será então possivel incitar os indigenas a colherem a borracha, e guial-os no modo de o fazer, o que é muito importante. Os processos empregados na apanha da borracha são muito simples, sobretudo n'aquellas especies em que, como na *L. owariensis* e na *L. Kirkii*, o latex coagula promptamente. Apenas é necessario algum cuidado, para que bocados da casca, terra ou areia, não vão de envolta com o cautchuc, depreciando-o. Ha, porém, uma parte da extracção mais delicada; é a maneira de ferir ou descascar o tronco da planta. Se essas feridas se fazem cuidadosamente, tirando uma parte limitada da casca, a planta não soffre; mas os Negros tiram muitas vezes a casca brutalmente, e fazem mais, cortam os caules, matando assim as plantas. D'aqui tem resultado uma lamentavel destruição d'estas uteis trepadeiras. O sr. Holmwood, referindo-se á região de Zanzibar, diz que houve um periodo em que a colheita da borracha se fazia em uma zona cujo limite interior não ia alem de 50 milhas de distancia da costa; mas tres annos depois já a maior parte vinha de 150 e 200 milhas, pois a primeira região estava quasi exhausta. O sr. O'Neil, referindo-se á extracção feita pelos Macuas, nas terras de Moçambique, diz que enormes tractos de floresta nas proximidades da costa têem sido destruidos pelo rude processo de extracção. O mesmo tem succedido na costa occidental. É, pois, da maior importancia o ensinar

aos indigenas um processo racional de praticar as incisões na casca, por modo que as plantas não soffram.

Pau cadeira.— *Apocynacea?*

Enviou-me o sr. F. de O. Chamiço dois fructos da arvore de S. Thomé, denominada ali *pau cadeira*, que dizem ser abundante, e da qual extrahem borracha. Diz-me que, tendo mandado algumas sementes para Inglaterra, ali julgaram que deviam pertencer a uma especie do genero *Tabernæmontana*.

Não é possivel só pelo fructo — ou metades do fructo que é o que na realidade recebi — decidir com segurança, nem mesmo com um certo grau de probabilidade, qual seja o genero da planta, a não ser em certos casos muito especiaes. O exemplar que recebi é evidentemente de uma Apocynacea; mas não julgo que pertença a uma *Tabernæmontana*. Fructo e sementes suggerem antes a idéa de que pertençam a uma especie da tribu das Echitideas, porventura do genero *Strophanthus*. Houve talvez confusão, e não foram submettidos ao meu exame, exemplares da mesma proveniencia que os enviados a Inglaterra.

Tudo quanto se refere á producção de uma substancia tão importante como o cautchuc, é extremamente interessante, e diligenciarei obter exemplares completos do *pau cadeira*.

Jingongono.— *Carissa edulis* Vahl.; A. DC. *Prodr.* VIII, 334.

O exemplar em que está indicado o nome vulgar, pertence a um arbusto das regiões de Loanda, das collinas de Cacuaco e outros pontos proximos, cujo fructo vermelho é de um gosto agradavel. Refiro-o pela diagnose á especie citada.

Mussaia-Canjanga.—*Diplorhynchus psilopus* Welw. ex Ficalho et Hiern in *Trans. Linn. Soc.* 2.ª serie II, 23.

Arvore pequena ou arbusto erecto, ás vezes scandente. Habita na região central, margem do Ninda, onde o encontrou o sr. Serpa Pinto, que cita o nome acima; tambem nas serras da Huilla, proximo a Nene, onde o encontrou Welwitsch, que não menciona nome vulgar.

Jasmineiro de Africa ou de **Cazengo.**— *Diplorhynchus sp. nov.*

É um arbusto grande, tendo flores brancas extrema-

mente aromaticas, rasão por que os colonos lhe dão este nome vulgar. Habita nas florestas do Golungo Alto e de Cazengo.

XLV

ASCLEPIADEAS

Bombardeira. — *Calotropis procera* R. Br.; Dcne. in DC. *Prod.* VIII, 535.

É um arbusto de 5 a 6 pés de altura, bastante frequente em varias ilhas do archipelago de Cabo Verde, por exemplo, na ilha de S. Thiago, na de Santo Antão, na de Maio, e na da Boa Vista.

Dentro dos fructos, encontram-se as sementes revestidas de pellos longos, brilhantes, sedosos, a que ali chamam *lã de bombardeira*. Servem-se d'esta lã para encher colxões, e têem mesmo conseguido fabricar com ella — misturando-a com algodão — tecidos que, segundo dizem, são duradouros e resistentes.

Valeria a pena fazer algumas experiencias methodicas sobre o aproveitamento d'esta substancia, que parece ser abundante. Devo no emtanto dizer que as experiencias feitas em Inglaterra com o *muddar-cotton* da India — que provém de uma especie proxima, *Calotropis gigantea*, e, portanto, deve ter propriedades analogas — não têem sido felizes, por ser a fibra muito curta e muito leve.

A casca de *muddar* — sob este nome designam na India a *Calotropis gigantea*, que habita na parte sul, e tambem esta *Calotropis procera*, que se encontra mais ao norte — é medicinal, e muito estimada pelos indigenas da India, que a empregam no tratamento de doenças cutaneas e venereas. Esta casca, e principalmente a da raiz é tonica, diaphoretica, e, em maiores dóses, emetica. Não sei se nas ilhas do Cabo Verde conhecem e utilisam estas propriedades medicinaes.

A bombardeira abunda em succo leitoso e acre. O succo da *Calotropis gigantea* — que sem duvida será identico — chamou a attenção, como podendo talvez fornecer uma substancia analoga á *gutta-percha*. Ainda por este lado será possivel tirar da bombardeira alguma utilidade, no caso de ser realmente aproveitavel o seu *latex* coagulado, o que será necessario verificar pela experiencia.

Mundondo. — *Chlorocodon sp.*

A nossa planta deve ser uma segunda especie d'este genero, constituido até hoje por uma só especie do Natal, o *Chlorocodon Whittei* Hook. fil. *Bot. mag.* t. 5898. Todavia a prefloração não parece rigorosamente valvar, o que leva a approximal-a do genero *Taccazea*, ou talvez não haja rasão sufficiente para distinguir os generos *Taccazea* e *Chlorocodon*.

O *mundondo* é uma planta scandente, vistosa e de grandes dimensões. Está bastante espalhada pela provincia de Angola, encontrando-se no Golungo Alto, em Pungo Andongo, no Bumbo e serra de Chella. Fornece diversos productos uteis. Em primeiro logar as raizes doces e aromaticas são consideradas pelos indigenas como medicinaes, e empregadas em cozimentos, misturadas com o *mubango* — *Croton Mubango* — ou com a *abutua* — *Tiliacora chrysobotrya* — constituindo a mistura um purgante leve e um remedio peitoral. O sabor d'estas raizes, quando mastigadas, é muito similhante ao do *alcaçuz*, chamando-lhe os colonos *alcaçuz do mato* ou *alcaçuz bravo*. Estas propriedades, e até certo ponto o nome, concordam com a noticia que do *Chorocodon Whittei* dá sir J. Hooker, dizendo-nos que no Natal é chamado *mundi* ou *mindi* pelos indigenas, os quaes têem as suas raizes doces e aromaticas na conta de medicinaes. Hooker tambem nota, quanto as raizes são na fórma e no gosto similhantes ás *liquorice roots* — raizes de alcaçuz.

As folhas do *mundondo*, cozidas e temperadas com azeite ou manteiga são — na phrase de Welwitsch — um saboroso substituto dos espinafres, usado pelos Negros e pelos colonos.

Das suas hastes maceradas se preparam filamentos bastante longos, resistentes e brilhantes que podem servir para o fabríco de cordas ou talvez mesmo de tecidos.

XLVI

LOGANIACEAS

Quipuculo-puculo. — *Anthocleista Vogelii* Planch.; Walp. *Annales* I, 513.

Uma arvore de 20 a 30 pés de altura, tendo folhas

muito grandes e um porte especial, elegante. Habita as florestas do Golungo Alto, no sobado de Quilombo.

As folhas dos nossos exemplares excedem muito as dimensões indicadas na diagnose d'esta especie, e approximam-se do tamanho marcado para as da *A. macrophylla* Don. Parece que as *A. Vogelii* Planch., *A. macrophylla* Don e *A. nobilis* Don, não serão mais do que fórmas da mesma especie; e n'esse caso seria necessario adoptar o nome de *A. nobilis,* como anterior.

Do nome bundo se vê que este é o verdadeiro *quipuculo,* pois os Negros usam repetir as ultimas syllabas das palavras, para affirmarem ou reforçarem o sentido, dizendo, por exemplo, *cafeli* — pequeno, e *cafeli feli* — muito pequeno.

Á *Vernonia conferta,* que no habito externo se parece um pouco com esta arvore, mas tem dimensões menores, chamam elles *quipuculo cafeli,* como dissemos antes.

Maboca.— *Strychnos sps.*

A este genero, notavel pelas propriedades energicamente toxicas de grande parte das suas especies, pertencem no emtanto algumas plantas de fructos comestiveis.

Ha na Huilla uma arvore pequena, tendo o porte das Rhamneas e folhas membranosas e caducas, que dá um fructo redondo, amarello, agradavel e perfeitamente inoffensivo, o qual, assim como a arvore, é chamado *maboca* pelos indigenas. É bastante frequente nas matas da Huilla, e encontra-se tambem para o sul nos Gambos, Camba e Humbe, como diz Brochado (*Not. de alg. territorios,* etc., nos *Ann. do cons. ultr.*) que d'elle falla sob o nome de *maboque* e *laranja do mato.*

Na Huilla ha outra especie de folhas coriaceas e persistentes, que os indigenas e colonos distinguem como *maboca acida,* cujos fructos são nocivos.

Tambem no Golungo Alto e barra do Dande ha uns arbustos que dão fructos agradaveis e alimentares os quaes denominam *maboca.*

Todas estas plantas pertencem ao genero *Strychnos,* tomado no sentido lato, adoptado por Bentham e Hooker no *Genera Plantarum.*

XLVII

GENTIANACEAS

Fel da terra de flor branca.—*Swertia stellarioides*—*Adenopogon stellarioides* Welw. *Sypnose,* 27.

Planta annual que habita os prados humidos e elevados do sertão da Huilla. Toda a planta é muito amarga, e Welwitsch suppõe que deve ter as propriedades medicinaes do commum fel da terra de Portugal — *Erythræa major* Hoff. et Lk.—por isso a designa sob um nome vulgar similhante. No emtanto os indigenas da Huilla não conhecem essas propriedades nem dão emprego á planta.

Faroa salutaris Welw. in *Trans. Linn. Soc.* XXVII, p. 46, t. 27.

Uma pequena, mas elegante herva, que habita os prados um tanto humidos de quasi todo o districto da Huilla, particularmente junto de Mumpulla e de Lopollo. Welwitsch encarece as suas propriedades medicinaes, tonicas e fortificantes.

XLVIII

BORRAGINEAS

Quibosa ia muchito.— *Cordia sps.*

Este nome é collectivo, e dado a especies diversas do genero *Cordia,* sobretudo do districto de Golungo Alto, que habitam em bosques densos e fechados — como, por exemplo, no de Mussengue. Da entrecasca d'estas pequenas arvores ou arbustos tiram os Negros fibras com que fabricam cordas, que têem em grande conta, por serem resistentes e duradouras.

Welwitsch escreve *mugito*, em outras partes *muxito,* mas esta palavra, que significa bosque denso, escreve-se habitualmente com a fórma que adoptei; *quibosa* é um nome dado em geral ás plantas de entrecascas fibrosas — como vimos a proposito das Tiliaceas e Malvaceas — e chamam a esta, *quibosa ia muchito,* isto é, *quibosa dos bosques,* para a distingnir de outras *quibosas.*

XLIX

CONVOLVULACEAS

Batata doce.— *Ipomaea Batatas* Lamk.— *Convolvulus Batatas* Linn.—*Batatas edulis* Choisy in DC. *Prodr.* IX, 338.

Esta conhecida planta, assim como uma especie proxima, a *Ipomaea paniculata,* cultiva-se na parte norte da provincia de Angola, desde o litoral até Pungo Andongo, não sendo porém muito frequente, segundo diz Welwitsch (*Apont.* 551). É igualmente cultivada no sul, em Mossamedes, tanto a fórma ordinaria como uma variedade de folhas recortadas, que adiante vae mencionada. Nas suas publicações e nos rotulos do herbario, Welwitsch não aponta nome vulgar. Apenas junto de um exemplar imperfeito, proveniente de cultura na proximidade do rio Delamboa, indica o nome indigena de *quidingo-cambonge.* Capello e Ivens, referindo-se á região de Caconda, mencionam o nome vulgar *n'bonzo,* e Serpa Pinto diz que o seu nome em dialecto do Bihé — ou lun-bundo — é *ecápa.*

A extensão d'esta cultura na Africa tem um certo interesse, e sobre ella darei algumas indicações. O sr. A. de Candolle, discutindo a origem um pouco controvertida d'esta especie, e inclinando-se a admittir a procedencia americana, diz (*Origine,* 45) que a sua cultura não é frequente na Africa. Isto é de certo verdade para as regiões occidentaes situadas ao norte do Equador; porém não é perfeitamente exacto relativamente ás terras austraes.

Welwitsch, como vimos, menciona a cultura em Loanda, Golungo Alto, etc., e no sul em Mossamedes, com bastante frequencia. Capello e Ivens dizem (*De Benguella,* etc., I. 54) que em Caconda a batata doce — *n'bonzo* — se encontra por toda a parte em profusão. Em regiões mais interiores, nas povoações de Cacapa, das margens do Nhendo, habitadas por Ganguellas sujeitos ao dominio dos Luinas, encontrou Serpa Pinto (*Como eu atravessei a Africa* I, 32) os celleiros cheios de batata doce, e diz que aquellas povoações, cujo verdadeiro nome é Lutué, são conhecidas dos sertanejos bihenos pelo nome de Cacápa, em consequencia da grande abundancia de *ecápa* que ali ha. Nas regiões orientaes, Speke e Grant encontraram a batata doce cultivada desde Zanzibar até ao Egypto por toda a região dos

lagos e do Nilo superior, sendo ali o seu nome *veeazee*, pronunciar *viazi*[1] (*Trans. Linn. Soc.* XXIX, 115). Tambem o dr. Schweinfurth a encontrou entre os Niam-niam, dizendo que é um dos seus alimentos favoritos (*Heart of Africa* I, 183); e como a não tinha visto entre os Dinka e Bongo, parece que havia sido ali introduzida pelo lado do sul. De tudo isto resulta que a sua cultura é bastante geral, e que em algumas regiões representa um papel importante na alimentação.

Não é a sua introducção de origem recente, pois o dr. Lacerda, em uma carta sem data, mas anterior ao anno de 1798, fallando das riquezas vegetaes da região interior de Benguella, cita entre diversas plantas a *batata doce* (*Lands of Cazembe*, 18)[2]. E no diario da sua memoravel viagem diz, a 9 de setembro de 1798 (l. c. 92), que os Muizas — melhor Ba-viza — lhe venderam uma boa porção de batata doce, cortada em tira e secca ao sol, a qual elle julga ser uma das bases da sua alimentação. A este respeito observa o sr. Burton, que o mesmo alimento é muito apreciado em Mséne, no Unyamuezi occidental, onde comem tambem a folha em salada, o que concorda com a observação de Welwitsch, de que os Negros de Angola comem as folhas cruas ou cozidas. Vê-se pois que esta cultura já no seculo passado se encontrava generalisada nas regiões centraes de Africa, o que denota uma introducção bastante antiga. Se a especie fosse asiatica, esta introducção poderia ter sido feita pela costa oriental, e ser devida aos Arabes; mas é sem duvida devida aos Portuguezes, no caso de ser americana, como julgaram De Candolle, Humboldt, Boissier e outros.

Eis o que eu dizia na primeira edição d'estes estudos;

[1] O illustre botanico Ascherson publicou no *Botanisches Centralblatt* uma analyse em extremo benevola da primeira edição d'estes estudos; e nota que a indicação do sr. Grant que eu citei n'esta passagem, e que elle (Ascherson) havia tambem acceitado no *Katalog der Pflanzen des Nilgebietes*, não é de todo o ponto exacta, pois a batata doce só se encontra no baixo Nilo, nomeadamente nas proximidades de Alexandria. O dr. Schweinfurth encontrou-a em Khartum em 1868, mas introduzida havia pouco tempo da terra dos Niam-niam. Fazendo esta correcção, póde-se advertir que a batata doce, segue um movimento analogo á mandioca, e, como esta planta, ainda não penetrou francamente na região do Nilo superior e medio.

[2] Tenho citado a versão ingleza por não ter á mão o original. Esta versão tem a vantagem de ser illustrada pelas notas do mais erudito e justo dos modernos viajantes inglezes R. F. Burton.

mas devo agora acrescentar mais algumas indicações sobre esta questão, que não deixa de ser interessante.

Em primeiro logar é claro que a extensão da cultura pela Africa tropical nos nossos dias, ou já no seculo passado, não vae de encontro á hypothese de uma introducção posterior ao descobrimento da America. Desde aquella epocha até hoje havia tempo de sobejo para explicar a marcha e expansão d'essa cultura.

Em segundo logar a existencia na America da batata doce cultivada antes da chegada dos Europeus está perfeitamente demonstrada. Diz Humboldt que — segundo Gomara — entre os productos do Novo Mundo, offerecidos por Christovão Colombo á Rainha Isabel na volta da sua viagem, figuravam as batatas doces. Do modo por que Gonçalo de Oviedo a menciona, resulta que era uma planta commum, conhecida havia muito tempo, e considerada como um dos principaes alimentos dos povos da Hispaniola e outras ilhas. Pedro Martyr (cito pela versão ou *Sommario* de Ramusio) conta a historia ou lenda, corrente entre os Indios e contada pelos velhos centenarios, de um velho sabio e prudente que em tempos remotos iniciára a cultura da Jucca, do Agies e da Batatas. Estas tradições indicam uma cultura antiga, de cujos principios os naturaes se não lembravam. Passando a outro ponto da America, encontrâmos indicações analogas. Observei já por varias vezes quanto é valioso o testemunho de Gabriel Soares, o qual pelos annos de 1570 a 1580, pouco mais ou menos, foi agricultor na Bahia. No seu interessante livro, depois de dedicar alguns capitulos ao estudo da *mandioca*, e das suas diversas preparações, trata no capitulo XLIV dos *mantimentos de raizes que se criam debaixo da terra na Bahia,* e diz «peguemos logo das batatas, que são naturaes da terra, e se dão n'ella de maneira que onde se plantam uma vez nunca mais se desinçam...» [1]. Passa em seguida a indicar o processo de cultura, e a enumerar uma quantidade consideravel de variedades. É evidente que não confunde entre essas variedades outras plantas diversas, porque trata depois dos *carazes* — *Dioscoréa* — e dos *mangarazes* — *Caladium* — estabelecendo perfeitamente os seus caracteres distinctivos. Considera pois as batatas como *naturaes da terra*, e diz que havia já muitas variedades culturaes. A estes testemunhos podemos acrescentar o de Clusius, que pelos fins d'aquelle seculo visitou Portugal e a Hespanha, onde

[1] *Noticia do Brazil* nas *Noticias ultramarinas*, III, 149

comeu batata doce, e lhe disseram que vinha do Novo Mundo.

Tudo isto me parece perfeitamente claro e perfeitamente conclusivo. E de tudo isto resulta muito naturalmente o facto de os Portuguezes terem introduzido esta cultura nas suas colonias africanas. Nada mais natural do que terem levado para ali uma planta, cujo producto era muito gabado e apreciado, cuja reproducção era facil, e que se adaptava admiravelmente ao clima tropical. Podemos pois admittir o transporte para a Africa, como um facto provavel, posto que não tenhamos provas evidentes de que assim succedeu e unicamente algumas indicações um tanto confusas.

Encontram-se essas indicações em primeiro logar na famosa relação da viagem a S. Thomé, escripta por um piloto de Villa do Conde, pelo anno de 1552 proximamente, e vertida em italiano e publicada por J. B. Ramusio na sua collecção. Diz-se ahi: «A rayz a que os Indianos da Ilha Hespanholla chamão batata, chamão os Negros de S. Thomé inhame, e cultivão-a como fazendo d'ella o seu principal sustento[1].» Esta passagem não é clara, mas é pelo menos explicita sobre a origem americana da palavra batata, e deixa entrever a mesma origem para a planta. Depois o piloto passa a enumerar differentes variedades: o inhame chicoreiro, o de Benin, o de Manicongo e o amarello. Eu creio que sob estas designações, o piloto, que não era agricultor como Gabriel Soares, confundiu e reuniu a batata com os inhames, a *Ipomaea* com a *Dioscorea*. Entre as raizes carnosas e alimentares que menciona, haveria pois a batata doce, e esta teria vindo da America, e haveria os verdadeiros inhames, que podiam ser africanos, ou existir já antes na Africa[2]. A possibilidade de uma confusão entre plantas diversas torna estas indicações muito obscuras; mas em todo o caso a abundancia de batata doce em S. Thomé, no anno de 1550 e depois, é naturalissima e não vae por modo algum de encontro á idéa de uma origem americana, pois

[1] Veja-se *Not. ultr.* II, 94, 2.ª ed. A phrase italiana é a seguinte: *La radice che appsso gl'Indiani dell'isola spagnuola viẽ chiamata Batatas, li negri di S. Thomé chiamano igname...»* *Delle nav.*, etc. I, 117 v., ed. de 1603.

[2] Da origem e procedencia d'estas plantas trataremos adiante; e veremos que o nome de *inhame* é de origem bastante embaraçosa. Entre nós dá-se hoje mais habitualmente á *Colocasia;* mas mais correctamente ás *Dioscoréa*. Alguns o julgam americano, outros africano, e inclino-me muito a admittir esta ultima opinião.

aquella ilha era frequentada pelos navios que iam carregar o assucar, e tambem pelos negreiros, tendo assim relações directas com o Brazil.

Nas terras orientaes, o padre João dos Santos menciona ás vezes a cultura das batatas; mas, ou junto dos fortes e villas dos Portuguezes, como em Sofala e em Tete, ou nas proximidades d'esses estabelecimentos. Como se refere a um periodo posterior ao anno de 1585, é perfeitamente admissivel que os Portuguezes, e alguns Cafres, que com elles tinham contacto cultivassem já a planta.

Depois, no seculo XVII, temos uma indicação indirecta, mas curiosa, nas conhecidas obras de Guilherme Piso e Jorge Marcgraff. O primeiro d'estes auctores, depois de fallar *(Med. Bras.,* 93, ed. de 1648) da batata doce, á qual chama *Batatas,* trata dos *Inhames,* e diz sobre os seus nomes o seguinte: «*Inhame de S. Thomé,* Brasiliensibus *Cará,* Congensibus *Quiquoaquecongo,* planta est... etc.»; e passa a dar uma descripção da planta por onde se vê, assim como pela figura, que é a *Dioscorea.* O segundo, fallando da batata doce, da qual dá uma boa figura *(Hist. plant.,* 16) diz: «*Jetica* Brasiliensibus, Congensibus *Quiquoaquianputu,* Lusitanis *Batata*». Deixando de parte o elle suppor que o nome de batata é portuguez, o que se explica pelo facto de o ouvir diariamente aos Portuguezes, examinemos os nomes usados pelos Negros. Podem escrever-se *quiquoa quiá Congo,* e *quiquoa quiá N'Puto.* Não sei a significação de *quiquoa,* mas *quiá* é uma das fórmas do artigo no genitivo, e *N'Puto* é a conhecida designação de Portugal. Os escravos africanos chamavam pois á *Dioscorea* quiquoa do Congo, e á *Ipamaea Batatas* quiquoa de Portugal; isto é, suppunham a primeira africana, e a segunda vinda de fóra — de Portugal ou de outra parte, que tanto não sabiam elles — para a sua terra. Não quero dar a esta illação maior valor do que na verdade tem, mas não deixa de ser curiosa e de vir em apoio de outras provas.

Deixando intencionalmente de parte algumas duvidas que podem levantar antigas culturas na Asia, e das quaes trata largamente o sr. A. de Candolle, limitei-me a considerar a questão em relação á Africa, e não encontrei difficuldade alguma em admittir a origem americana da planta e a sua introducção feita pelos Portuguezes na costa occidental e na oriental. Emquanto á marcha ou diffusão da cultura nas terras interiores, foi analoga á da mandioca. Passando de povo para povo penetrou até essas remotas terras dos Niam-niam, onde a encontrou o dr.

Schweinfurth; mas não passou ainda para o norte. Como se vê de uma correcção feita nas paginas anteriores, e indicada pelo sr. Ascherson, não se tornou ainda commum nas terras do Nilo. As culturas de batata doce no Nilo inferior, proximo a Alexandria, são um facto local devido á introducção pela via do Mediterraneo. Esta marcha parallela á da mandioca, este facto de ter penetrado até quasi ao mesmo ponto, é por certo mais um argumento em favor da origem americana, e da introducção quasi simultanea das duas plantas na Africa.

A uma variedade da *Ipomaea Batatas,* tendo as folhas profundamente recortadas, e que concorda com a variedade *γ platanifolia* Choisy, chamam em Mossamedes *cará.* Temos aqui mais um exemplo de um nome que, mudando de patria, muda de applicação. *Cará* é o nome dado no Brazil a diversas especies de *Dioscorea,* segundo diz Martius (*Systema mat. med. Brasiliensis,* 2); nome que foi applicado na Africa a esta planta, a qual só tem de commum com aquellas o ter uma parte subterranea carnosa e comestivel. A cultura do *cará* fez-se em Mossamedes em larga escala, chegando a exportar-se em grande quantidade. Não sei qual seja hoje a sua importancia.

Bumba riála. — *Ipomaea oleracea* Welw. *Apont.* 459. Uma herva annual, ou bis-annual, tendo caules ramosos na base, ramos alongados, folhas um pouco carnosas, glaucas, brandas ao tacto, e pequenas flores azuladas.

Habita na região litoral, por exemplo, no territorio de Loanda, no Imbondeiro dos lobos, e tambem proximo a Mossamedes, no valle do Béro. Os Negros comem esta planta cozida com peixe, ou temperada de diversas fórmas.

L

SOLANACEAS

N'gilé. — *Solanum edule* Schum. et. Thonn. *Guin.,* 145; Dun. in DC. *Prodr.* XIII, 356.

É cultivado pelos Negros e encontra-se subespontaneo nas proximidades das senzalas abandonadas, em todo o districto do Golungo Alto. É tambem cultivado nas terras de Cassange e outras partes,

Esta planta é muito similhante ao *S. esculentum* Dun.,

S. Melongena Linn.— a nossa *beringella* vulgar — e mesmo para alguns botanicos seria uma simples variedade d'aquella especie. Os nossos exemplares concordam bem com a diagnose de Dunal, mas pelas flores 6–8meras se vê que pertencem á variedade *multifidum*.

Emquanto ao nome, é a fórma n'bunda do nome americano *giló*, o qual é dado no Brazil ao *S. Melongena*, e na America meridional a uma especie proxima, *S. Giló* Raddi.

Segundo Tonning, o nome d'esta especie na Guiné é *blafo atropo*.

Mamote.— *Solanum Thonningianum* Jaqc. f.; Dun. *Prodr.* XIII, 354.

O fructo d'esta especie, similhante na fórma e côr a uma tangerina, é agradavel ao gosto. Encontra-se nas terras cultivadas, descuidadas, da região de Loanda.

Thonning, que o observou na Guiné, diz que ahi chamam ao fructo *atropo*.

Jindondolo.— *Solanum saponaceum* Welw. *Apont.* 588.

Um arbusto de 5 a 8 pés de altura, do Golungo Alto. A mucilagem dos fructos serve aos Negros como uma especie de sabão.

Disué.— *Solanum tinctorium* Welw. *Synopse*, 29.

Uma planta herbacea do Golungo Alto. As suas bagas negras fornecem uma tinta avermelhada escura, bastante resistente. É uma especie do grupo das *morellæ veræ*, e muito similhante á nossa vulgar *herva moira*—, o *Solanum nigrum*.

Batata.— *Solanum tuberosum* Linn.

A batata ordinaria ou *ingleza*, como ás vezes lhe chamam, é uma planta das regiões elevadas e frescas da America, que portanto prospera na zona temperada, ou mesmo fria, e se dá mal nos climas tropicaes. No emtanto cultiva-se com bom exito em varias colonias africanas, por exemplo, em Angola, nas terras altas de Ambaca, e particularmente na região de Mossamedes e da Huilla, onde a sua producção é importante.

Cabobáad.— *Physalis sp.*

Uma rasteira herva do Libongo, de que os Pretos comem os fructos pequenos amarellos.

N'dungu no plural **Jindungu.** — *Capsicum sps.*

Cultivam-se em Angola diversas especies e numerosas variedades do genero *Capsicum* — os pimentos, pimentões e malaguetas[1] dos Portuguezes, conhecidas dos Inglezes pelos nomes de *chilies* e de *Cayenne pepper,* e dos Francezes pelo de *poivre de Guinée,* comquanto não sejam nem pimenta, nem da Guiné.

A fórma que se encontra mais frequentemente, sobretudo na região do Ambriz, onde se tornou espontanea e cresce livremente em volta das libatas, parece ser do typo *C. conicum* E. Mey.; mas cultivam-se muitas outras fórmas de fructos alongados ou redondos.

Os Negros usam com profusão d'estes fructos, adubando energicamente as suas comidas — o infundi, a quitaba, feita de ginguba ralada, a quiquanga, preparada com a mandioca, e outras.

É opinião hoje geralmente recebida que todas as especies de *Capsicum,* são oriundas da America. Emquanto ao nome africano, não tem similhança alguma com o antigo nome brazileiro *quiya,* mas parece-se um pouco com um dos nomes asiaticos. Welwitsch diz que o fructo se chama *n'dungo* — melhor *ndungu* — no plural *jindungo,* e que a planta se chama *molungo.* Ora, em lingua Tamul, segundo diz W. Ainslie (*Materia indica* I, 306) o nome do pimento é *mollánghai,* o qual se liga de certo ao da pimenta preta, *mellághoo* — pronunciar *mellagu.* Póde haver aqui uma simples coincidencia, mas é certo que os Portuguezes na epocha em que introduziram a planta na Africa, e, segundo hoje se julga, tambem na Asia, estavam em contacto com o sul da India e costa de Coromandel, e deviam ter conhecimento do nome tamul da pimenta, que de feito Garcia da Orta (*Coloquios* etc., 172) cita sob a fórma *molanga.* É possivel que o vocabulo *molungo* de Angola, se prenda a esta origem, se bem que longe de estar provado.

Tabaco. — *Nicotiana Tabacum* Linn.; Dun. in DC. *Prodr.* XIII, 557.

A historia do tabaco é bastante bem conhecida, e a origem americana da *Nicotiana Tabacum* é clara e incontestavel (A. de Candolle, *Origine,* 111). Foram os Hespanhoes os primeiros que tiveram conhecimento d'esta planta quando no fim do seculo XV visitaram as Antilhas;

[1] Não confundir com a verdadeira malagueta, tão celebrada nos seculos passados, que é uma especie de *Amomum.*

se encontra em abundancia em varios pontos do Sudan, entre os Bongo, no valle do Nilo até uma certa altura; e parece haver sido introduzida pelos mahometanos na região norte-oriental, e não ter penetrado muito profundamente no continente. Nem o dr. Schweinfurth a viu entre os Niam-niam ou os Monbuttu, que cultivam a *N. Tabacum*, nem Speke e Grant a observaram na região dos Lagos. Pelo contrario a *N. Tabacum* é muito frequente tanto na Africa occidental como na oriental.

Os Negros empregam o tabaco cheirando-o, fumando-o ou mascando-o; e o dr. Schweinfurth, na parte da Africa que visitou, observou que o uso de mascar só existia entre os que estão mais directamente sujeitos á influencia mahometana, emquanto os gentios costumam fumar.

O tabaco encontra-se em todas as colonias portuguezas do continente africano. Quasi todos os povos da Guiné de Cabo Verde o cultivam; mas são talvez os Bujagoz, aquelles que empregam maior esmero e cuidado n'essa cultura[1]. Usam semear o tabaco em uma especie de viveiros, d'onde, quando já está um pouco crescido, o transplantam para terra bem adubada e cavada. Pelos mezes de outubro ou novembro, colhem as folhas, que, depois de seccas e reduzidas a pó, são misturadas com uma pequena quantidade de cinza de *poilão*, de *bananeira*, ou de *bredos* (especies de *Amarantus*). Os Bujagoz empregam o tabaco cheirando ou mascando. Podemos affirmar que a introducção do tabaco na Guiné não é anterior ao principio do seculo XVII. Alvares de Almada, escrevendo em 1594, não o menciona, e seguramente o não teria passado em silencio, se então existisse nas terras que tão minuciosamente descreveu.

Em Angola a cultura do tabaco é bastante commum, tanto sob a influencia dos colonos portuguezes[2], como por iniciativa e para consumo dos indigenas. Os srs. Capello e Ivens mencionam particularmente o uso do tabaco no Hungo. Observaram ali a planta de folha larga, lanceolada — *Nicotiana Tabacum* — e uma fórma de folha redon-

[1] Parte d'estas indicações são extrahidas de informações officiaes inéditas, cuja communicação devo ao sr. Lobo de Bulhões, a quem agradeço a amabilidade com que as poz á minha disposição.

[2] Têem-se feito alguns esforços para desenvolver a cultura e preparação do tabaco angolense, e nomeadamente o sr. José Jacinto Ferreira da Cruz, tem conseguido obter um consumo regular para os seus productos, fabricados com tabaco colhido nas margens do Cuanza. Póde ver-se mais detidamente esta questão em um folheto, *Do tabaco em Angola*, por Francisco de Salles Ferreira, Lisboa, 1877.

da, que suppozeram, provavelmente com rasão, ser a *N. rustica*. Usam ali fumar tanto os homens como as mulheres, ou mais habitualmente cheirar. Para isso empregam bocetas cylindricas, nas quaes moem a folha torrada com uma pequena haste de madeira, lançando-lhe tambem pimenta para augmentar a energia do preparado. Depois com uma haste de massa-mbala, bem cheia de pó, besuntam o nariz e o beiço superior (*De Benguella* etc., II, 72). Este habito concorre para dar aspecto repellente a uma raça, que de si já não tem muitos attractivos.

Nas terras de Moçambique a cultura do tabaco é muito geral; mas quasi unicamente para consumo dos indigenas, não tendo por emquanto dado logar a exportação importante. De Moçambique para o norte até Cabo Delgado, encontram-se plantações de tabaco nas margens do Lurio, junto aos rios que vem desembocar na bahia de Fernão Velloso, e em outros pontos. Vem tambem do interior da Macuana e do Maconde. Diz o sr. O'Neil, que raras vezes andou pela costa ou pelo interior sem encontrar indigenas carregados de tabaco para vender. Distinguem-se n'estas regiões diversas qualidades, que resultam do modo de preparação. A maneira mais geral por que o conservam os Macuas e os Jaus — ou Mujaus ou Va-jau — é fazendo uma longa trança, que enrolam depois em espiral. Quando a folha está demasiado fresca, estas tranças apodrecem facilmente, e succedeu ha tempo — segundo diz ainda o sr. O'Neil — que alguns negociantes Battias, estabelecidos na foz do Lurio, compraram grandes porções de tabaco, que embarcaram para Moçambique, mas na viagem apodreceu a maior parte, o que de certo não foi devido á sua má qualidade, e simplesmente aos vicios de preparação.

No valle do Zambeze a cultura do tabaco é geral e mais ou menos frequente desde Zumbo até ao mar. Usam por ali fumar, e em Tete fabricam cachimbos de barro lustroso, que empregam para esse fim.

Do Zambeze para o sul tambem se cultiva a planta, nas terras de Sofala, onde usam cheirar, nas de Inhambane, e nas de Lourenço Marques. Aqui existe um tabaco, ou antes uma preparação especial, a que chamam *landim*, naturalmente por vir das terras habitadas pelos Cafres d'este nome.

Vê-se em resumo que as condições do clima, assim como a natureza do solo, favorecem a cultura do tabaco, tanto em Angola como nas vastissimas terras de Moçambique. Ha pois para esta cultura um futuro prospero, quer se es-

tabeleçam plantações por conta e sob a direcção dos colonos ou de companhias, quer — o que seria talvez mais efficaz e rapido, pelo menos em certas regiões — se iniciem os indigenas em processos racionaes de seccar e guardar a folha, dando-lhes um preço remunerador pelo tabaco bem preparado, e incitando-os assim a alargarem as suas culturas.

LI

PEDALINEAS

Gergelim.—*Sesamum indicum* DC. *Pl. rar. Jard. Gen.* t. 5; DC. *Prodr.* IX, 250.

Uma herva erecta, pubescente, cujas sementes são frequentemente usadas como alimento na India e na Africa tropical, e das quaes se extrahe um oleo alimentar, sendo importadas na Europa em grande quantidade, principalmente por Marselha.

O sr. A. de Candolle admitte como muito provavel (*Orig.* 339) que esta especie seja originaria das ilhas de Sunda, e d'ali fosse introduzida em epochas muito remotas na India, e tambem na Mesopotamia, onde já se cultivava no tempo de Herodoto. Passou depois ao Egypto, e Theophrasto menciona a sua cultura n'este paiz; mas não ha noticia ou prova de que os mais antigos Egypcios a conhecessem, pois não se encontraram nem sementes nem desenhos d'esta planta nos seus monumentos. Ou do Egypto, ou directamente da India pelo mar Indico deve ter penetrado em um periodo muito antigo na Africa tropico-oriental. Na idade média, Marco Polo dá noticia da sua existencia na Abyssinia, dizendo que os povos do reino de Abash se alimentavam de carne, arroz, leite e *sesame*[1]. Os Arabes que, como vimos, se estabeleceram ao longo da costa oriental, levaram de certo esta cultura para o sul, e tornou-se muito frequente por todas aquellas paragens. O nosso Duarte Barbosa, fallando dos povos do Monomotapa, a que chama Benametapa, dá conta da sua alimentação, que era similhante á que Marco Polo marca para os habitantes da Abyssinia, dizendo: «sev mantimento he milho, arroz, e carne; servuem-se mvito dazeyte de gergelim.[2]»

[1] *The book of ser Marco Polo,* edited by Colonel Henry Yule, 1871, II, 364.

[2] *Livro* de Duarte Barbosa nas *Not. ultram.* II, 229, ed. de 1867.

[illegible] mais [illegible] do nosso dominio, era o [illegible] gergelim uma [illegible] muito conhecida, e no [illegible] anno de 1554, se diz, fal-[illegible] (E [illegible] o azeite, que se faz na [illegible] que se faz por panellas, tem cada pa-[illegible] Alguns annos mais tarde dizia fr. João [illegible] terras ha muito gergelim, [illegible] de que se faz azeite, e delle comē ordi-[illegible] Portugal se come o de olivei-[illegible] o processo de extracção [illegible] differia consideravelmente do empregado [illegible] a cultura do gergelim parece ter sido [illegible] por todas as terras da zona oriental desde uma [illegible]. Hoje está largamente espalhada tanto pelo [illegible] como pelo interior, na provincia de Moçambique, na parte costeira e interna de Zanzibar, da região dos La-gos até [illegible] no Nilo superior, como observou Grant, e nas terras dos A-Banga e Monbuttu, como diz Schwein-furth.

O *gergelim* encontrava-se tambem no tempo de Almada, na *Guiné de Cabo Verde*; mas talvez em resultado de introducção feita pelos Portuguezes, e nem então teve, nem hoje tem, na zona occidental importancia comparavel com a que possue no oriente.

É conhecida esta planta sob variados nomes vulgares, como são: o de *til* em Hindustani, que deriva do sanskritico *tila* ou *tilaha;* o arabe *sem-sem* ou *sim-sim,* a que se prende o *sesamum* dos antigos; o nome ki-suáheli *mafuta,* que se usa ao longo da costa oriental, e significa simplesmente oleo, dando-se por isso á planta do oleo por excellencia; o de *mbellemoh,* na lingua dos Monbuttu; e os de *ocoto, ricota* e *n'guilla* usados, segundo Welwitsch, nas terras de Angola. Um grupo de nomes que se ligam entre si, como são *gingeli, jingili, gegeri, gergelim* e ainda outras orthographias, encontra-se empregado pelos Portuguezes desde o descobrimento das terras orientaes; mas não parece derivar das linguas d'essas terras, e é de uma origem bastante obscura.

A cultura do gergelim é importantissima em Moçambique. Em um relatorio extremamente interessante, que foi vertido em portuguez e recentemente publicado, diz o sr.

1. *Livro dos Pesos da Ymdia,* por Antonio Nunes, a p. 27, nos *Subsidios para a historia da India portugueza,* publicados por Rodrigo Felner.

O'Neil que «as unicas industrias agricolas que podem considerar-se implantadas firme e prosperamente na provincia de Moçambique», são a cultura do *amendoim* e a do *gergelim*. Estão estas industrias exclusivamente entregues aos cuidados dos indigenas, e são rudes e primitivos os processos de cultura que elles empregam. Os milhares de hectares, que se acham occupados por estas culturas, são desbravados só com a ajuda de um pequeno machado de fabricação indigena. É depois o terreno revolvido por homens e mulheres que se servem das conhecidas enxadas, fabricadas no paiz, e semeia-se o gergelim a lanço — o amendoim semeia-se a covato — caminhando atraz dos semeadores alguns homens munidos de enxadas, que enterram grosseiramente a semente. Os cuidados ulteriores consistem unicamente em mondar o terreno das hervas espontaneas. Quando a planta está crescida e a semente perfeita, é o gergelim ceifado pé a pé com uma faca ordinaria, ou simplesmente arrancado á mão, sendo depois atado em pequenos molhos e deixado ao sol até seccar. Reconhecendo-se que as sementes se destacam e cáem facilmente, saccodem-se esses molhos sobre grandes esteiras, e recolhem-se as sementes em cestos — *quiçapos* — fabricados no paiz, nos quaes são conduzidas ás costas e permutadas por fazenda, missanga, polvora, etc.

Todo este trabalho feito á mão, requer um emprego de tempo e de braços consideravel, e, como o preço da semente não é elevado, segue-se que o lucro dos indigenas é pequeno. No emtanto os Negros, que vivem pobremente e têem em pequena conta o tempo gasto, continuam a dedicar-se a esta cultura, á qual estão habituados, e lhes não exige grandes cuidados. A cultura do gergelim parece ser particularmente abundante ao norte do Zambeze, e está entremeada com a do amendoim até proximamente ao Lurio. D'este rio para o norte até ao Rovuma, esta ultima planta diminue de frequencia, e é quasi completamente substituida pelo gergelim, que ali se torna a cultura dominante. Não posso citar dados, dignos de fé, sobre o valor da semente exportada, mas deve ser consideravel.

Alem das grandes quantidades que vendem ou trocam, os Negros consomem tambem boa porção da semente, ou extrahem d'ella o oleo que empregam na alimentação e outros misteres. Fr. João dos Santos diz que extrahiam este oleo pela simples compressão da massa das sementes pisadas; mas hoje o processo geralmente usado — o mesmo porque extrahem o oleo tanto do mendobim, como das pe-

vides de Cucurbitaceas, ou do ricino, etc. — é aquelle a que me tenho referido mais de uma vez, e no qual a massa pisada se mistura com agua quente, e o oleo se destaca, vindo á superficie da agua.

Nas terras occidentaes, tanto em Angola, como no Congo e outras, é a cultura d'esta planta muito menos frequente e não dá logar a exportação importante; apenas no norte, em volta do Mangue Grande, essa cultura, segundo diz Monteiro (*Angola,* etc., vol. I, 134) tomou ha annos a esta parte algum desenvolvimento.

O gergelim é uma planta muito mucilaginosa, e a sua folhagem emprega-se ás vezes em infusões emollientes.

Linariopsis prostrata Welw. in *Trans. Linn. Soc.* XXVII, 54.

Uma herva rasteira de caules prostrados, bastante frequente pelo sertão da Huilla, particularmente entre Mumpulla e Umpata. Toda a planta abunda em mucilagem clara e insipida, que Welwitsch gaba como sendo emolliente e refrigerante em alto grau, podendo applicar-se no tratamento de varias affecções, e devendo em muitos casos preferir-se aos cozimentos de malvas ou de altheia.

LII

VERBENACEAS

Cachinde ca menha. — *Stachytarpheta indica* Vahl; Schauer in DC. *Prodr.* XI, 564.

Uma planta de folhas grosseiras e serradas, e flores dispostas em uma espiga terminal alongada, que se acha muito espalhada pelas regiões quentes de quasi todo o globo — não parece differir da *S. jamaicensis.* É frequentissima em Angola, em volta de Loanda, Pungo Andongo e Huilla. É empregada com bons resultados nos casos de dysenteria.

Musalengue. — *Premna sp.*

Uma arvore de 20 a 30 pés de altura, que se encontra nos Dembos, no Golungo Alto, e tambem em Pungo Andongo, não sendo porém frequente. A sua madeira é branca, densa e aproveitavel.

Muxillo-xillo.—*Vitex sp.*
É uma arvore vasta, copada e vistosa, cuja altura varía de 30 a 50 pés. Encontra-se nas florestas do Golungo Alto. A sua madeira é de boa qualidade e os seus fructos, vermelhos quando maduros, são comidos pelos Negros.

Esta planta parece-me bastante proxima, senão identica ao *Vitex cuneata* Sch. et Thonn., e igualmente affin do *Vitex Cienkowski* Kot. et Peyr., do qual differe pelas folhas maiores, e inflorescencias um pouco menores e mais fracas.

Nas florestas de Angola existem outras especies de *Vitex*, que podem igualmente fornecer madeiras muito aproveitaveis.

LIII

LABIADAS

Capiana.—*Æolanthus sp.*
Esta pequena planta é cultivada pelos Negros da Huilla, por causa do seu cheiro forte e suave, e tambem ás vezes no Golungo Alto. Welwitsch observa que lhe parece introduzida das regiões orientaes ou boreaes, pois nunca a encontrou no litoral. É muito simillhante ao *Æolanthus suavis* Mart., ou talvez seja esta especie.

De passagem direi que a cultura d'esta e de outras plantas aromaticas, assim como a de algumas especies vistosas e de bonitas flores, feita pelos Negros com o fim de ornarem as suas libatas—como observou o dr. Schweinfurth, e nas regiões occidentaes o sr. Anchieta—denuncia entre elles umas certas idéas de civilisação, não puramente utilitaria, que são um traço curioso e muito digno de se notar.

A proposito de plantas aromaticas, mencionarei tambem que uma especie de *Ocimum* é cultivada pelos colonos no Golungo, dando-lhe estes, como é natural, o nome portuguez de *mangericão*—nome que os pretos pronunciam *n'gilicá*.

Catete-bulla. — *Tinnea antiscorbutica* Welw. *in Trans. Linn. Soc.* XXVII, 58.
Uma planta herbacea, vivaz, de 4 a 5 pés de altura. É frequente nos matos ralos, um pouco umbrosos, do districto do Golungo Alto, em volta de Sange e nas vertentes da serra de Queta; tambem se encontra em Pungo Andongo.

Os Negros gabam a infusão das hastes novas e folhas, como efficaz remedio contra o escorbuto.

LIV

NYCTAGINEAS

Herva testão.— *Boerhaavia ascendens* Willd.; Choisy in DC. *Prodr.* XIII, sect. II. 451.

A raiz d'esta planta, bastante vulgar em Angola, é applicada pelos curandeiros negros contra a ictericia. O mesmo nome de *herva testão* é dado no Brazil á *B. hirsuta* L., igualmente considerada como um bom remedio em affecções do figado.

Monteiro falla de uma *Boherhaavia* de Angola, de cujas raizes se servem nas doenças do figado e estomago; pela sua curta descripção parece-me não ser esta especie, e corresponder a um exemplar do herbario de Welwitsch (n.º 5394), que julgo uma especie nova, affin da *B. verticillata* Poir.

LV

AMARANTACEAS

Jimboa.— *Amarantus sps.*

Diversas especies — uma das quaes é o *A. caudatus* — são frequentes, tanto espontaneas como cultivadas, mesmo em volta de Loanda, sendo comidas depois de cozidas pelos Negros e colonos. Tambem entre nós alguns *Amarantus* — os *bredos* — são ás vezes lançados na panella. No Brazil e nas Antilhas o *A. tristis* é considerado uma hortaliça saborosa e alimentar.

M'boa, no plural *jimboa,* parece significar simplesmente herva, mas é applicado determinadamente a esta planta.

Madeat n'gombe.—*Alternanthera sp.*

Uma herva prostrada, tendo junto aos nós do caule pequenos capitulos espinhosos; é muito similhante, senão identica, á *A. Achyrantha* R. Br. Os Negros conhecem-n'a

bem, porque é frequente nos carreiros e trilhos de Angola, e os seus espinhos são muito dolorosos para quem anda descalço.

LVI

CHENOPODIACEAS

Herva de Santa Maria.— *Chenopodium ambrosioides* Linn.

Esta conhecidissima planta tem uma vasta habitação nas diversas regiões do globo; é frequente entre nós, nos logares humidos, como, por exemplo, nas lezirias do Tejo, sendo vulgarmente chamada *herva formigueira;* e é do mesmo modo muito frequente em Angola, onde os portuguezes lhe dão o nome de *herva de Santa Maria,* pelo qual tambem é conhecida no Brazil.

Segundo nos dizem os viajantes, é considerada pelos Negros uma verdadeira panacéa, sendo a primeira cousa que applicam para qualquer doença. Quando lhes doem as costas, por terem conduzido alguma carga mais pesada, esfregam o sitio dorido com as folhas verdes esmagadas; para qualquer incommodo interno bebem infusões d'essas folhas; nos casos de febres tomam banhos de vapor sobre um vaso em que tenha sido fervida, e, pura ou misturada com outras plantas, entra na constituição de quasi todos os seus remedios.

O caso em que a sua applicação parece ser mais efficaz é na curiosa doença denominada *maculo.* Os Negros são sujeitos a esta doença quando mudam de logar, e os do interior são por ella atacados quasi sempre que passam da sua pobre alimentação para o regimen mais farto da costa. Na região do Nilo o dr. Schweinfurth notou tambem que os escravos estão muito sujeitos á dysenteria quando são conduzidos em levas pelos negreiros arabes. É a dysenteria complicada com a ulceração interna e externa do anus, que constitue o *maculo,* doença muitas vezes fatal. Naturalmente aggrava-se quando á mudança de regimen acrescem a accumulação e mau alojamento; e nos antigos barracões de escravos, de nefasta memoria, succumbiam ao *maculo* centenares de victimas. O sr. Monteiro conta *(Angola,* etc., II, 253) que nos depositos francezes de Banana, onde embarcaram milhares de Negros, sob o nome de *emigrantes livres,* estes morriam em numero de cincoenta ou ses-

senta por dia, sendo tratados pelos medicos francezes, e quando mais tarde ficaram entregues ao tratamento africano, a mortalidade decresceu rapidamente. Consiste este tratamento heroico em introduzir no anus um rolo feito de *herva de Santa Maria* pisada e misturada com polvora moida e aguardente forte, renovando a applicação ao cabo de algumas horas, e dando ao mesmo tempo ao doente algumas bebidas adstringentes, como, por exemplo, infusões de *herva tostão* e de *empebi* (as sementes da *Anona muricata)*.

LVII

POLYGONACEAS

Azedas bravas. — *Oxygonum acetosella* Welw. in *Trans. Linn. Soc.* XXVII, 60.

Uma planta annual, de côr glauca, um pouco carnosa, que habita com frequencia os areiaes ao sul de Mossamedes, particularmente na praia da Amelia. Tem um sabor acido agradavel, e as suas folhas são comidas pelos colonos, que lhes dão o nome citado, por se assimilharem no gosto ás verdadeiras azedas — o *Rumex acetosa*.

LVIII

CYTINACEAS

Hydnora africana, var. *longicollis* Welw. in *Trans. Linn. Soc.* XXVII, 66, t. 21.

Esta curiosa planta, de aspecto muito particular — é um pouco similhante ás *putegas* que se encontram em Portugal, parasitas sobre as raizes dos *Cistus* — habita o districto de Mossamedes, nos areiaes maritimos, desde o Giraul até ao Cabo Negro, e vive parasita sobre as raizes das especies arborescentes de *Euphorbia* e tambem do *Zygophyllum*.

Toda a planta abunda em um succo avermelhado e adstringente, que os indigenas empregam para tingirem as redes da pesca e tambem alguns pannos. Este succo tem qualidades eminentemente stypticas, e Welwitsch recommenda o estudo do seu emprego medicinal.

LIX

PIPERACEAS

Jihéfo. — *Piper Clusii* C. DC. in DC. *Prodr.* XVI, sect. I, 340.

É uma robusta planta trepadeira, cujos fructos são similhantes á pimenta ordinaria. Habita nas regiões da costa occidental, que orlam as bahias de Benin e de Biafra, e tambem na ilha de S. Thomé, e nas florestas do Golungo Alto. Em S. Thomé — d'onde temos exemplares das alturas da fazenda de Monte Café — é geralmente usado o seu fructo ou pequena baga como condimento estimulante, sendo conhecido mesmo em outros pontos pelo nome de *pimenta de S. Thomé*. Os Negros do Golungo Alto tambem colhem a baga, e usam d'ella no tempero das suas comidas, chamando lhe *jihefo* ou *jiheso*.

Esta pimenta foi encontrada pelos Portuguezes ainda no seculo XV, e sendo então rara e carissima na Europa a pimenta da India, é facil comprehender o alvoroço com que foi recebida a nova do descobrimento d'esta especiaria, sendo logo mandada aos mercados de Flandres. É geralmente attribuido a João Affonso de Aveiro o descobrimento d'esta planta, que elle encontrou no reino de Benin, na viagem que ali fez pelo anno de 1486, e trouxe a Portugal, onde muito naturalmente chamou desde logo as attenções[1]. Durou pouco o periodo em que se fizeram esforços

[1] Eis, por exemplo, o que diz o contemporaneo Garcia de Rezende: «O Reyno e terra de Beni foi primeiramente descuberta neste anno (1486) por hum Joam Affonso Daveiro q̃ lá faleceo, e d'ahi veyo a Portugal a primeyra pimenta que se viu de Guiné. Da qual foy logo mandado a Frandes e foy logo avida em grande preço e estima». *Chronica de D. João II*, fol. 43 v.º, ed. de 1622. João de Barros diz o mesmo, excepto no que se refere á acceitação que teve a droga. Fallando de João Affonso de Aveiro e de um embaixador que trouxe, acrescenta «... e assi trouxe a primeira pimenta q̃ veo daquellas partes de Guiné a este Reyno, a que nós ora chamamos de rabo pola differença que tem da outra da India, por nella vir pegado o pé em que nace; a qual ElRei mandou a Frandes, mas não foi tida em tanta estima como a da India». *Decadas* I, III, 3.

Parece no emtanto que já anteriormente a vira Martin Behaim, na viagem que no anno de 1484 fez com Diogo Cão, pois diz nos rotulos gravados no seu celebre globo: «passámos depois ao payz do rei de Furfur, que está a mil e duzentas leguas, onde cresce a pimenta

para a introduzir nos mercados europeus, porque, passados poucos annos começou a vir em abundancia a pimenta da India; e não só a droga africana, chamada então *pimenta de rabo,* não podia competir com ella em qualidade, como era mesmo prohibida a sua exportação para não diminuir o preço da droga asiatica, cujo commercio estava já então na mão dos Portuguezes[1].

Parece que alguma porção d'esta droga foi exportada nos tempos modernos para o Brazil; mas em quantidade insignificante, e hoje apenas serve de condimento nas terras de onde é natural.

LX

MYRISTICACEAS

Mutúge.—*Myristica angolensis* Welw. *Apont.* 554 et *Synopse,* 51.

É uma arvore alta—de 60 a 80 pés—copada, que se póde considerar como uma das mais formosas e notaveis das matas virgens dos sertões angolenses. As suas folhas, bastante grandes, estão revestidas na pagina inferior—sobretudo emquanto novas—de abundante tomento ferrugineo. Produz annualmente crescida quantidade de fructos, bivalvares quando maduros, dentro dos quaes se contém a semente envolvida em uma arilla carnosa, de côr rosada, aromatica e muito amarga; as sementes são extremamente oleosas, e tanto que se inflammam e ardem com grande fa-

chamada de Portugal». Ou a visse, ou obtivesse informações posteriores, que inseriu no seu globo; o que parece certo é que foi João Affonso de Aveiro quem trouxe a primeira porção avultada de droga e a tornou conhecida.

[1] O Piloto anonymo estabelece perfeitamente a distincção entre o *Piper Clusii,* a *Xilopia æthiopica,* e o *Amomum grana-paradisi,* e a proposito da primeira planta dá conta das prohibições que vedavam a sua exportação pela costa de Benim, para não «embaratar» a grande quantidade de pimenta que vinha de Calicut. Diz tambem que alguma saía ás escondidas e se vendia em Inglaterra por um preço dobrado do da pimenta ordinaria. *Not. ultram.* II, 85.

Clusio dá igualmente noticia d'estas prohibições, e diz que a pimenta africana se encontrava antigamente nos mercados de Flandres: «*Olim Antuerpiam invehi solebat aliud piperis genus quod Lusitani Pimenta del rabo, id est caudatum piper appellabant*». Dá depois a descripção e uma boa figura de uns cachos de fructos, copiada de exemplares que recebêra de Londres. *Exoticorum libri decem,* p. 184, ed. de 1605.

cilidade. Habita com bastante frequencia as matas do Golungo Alto e Dembos.

Nem o fructo nem as sementes e as suas arillas são tão aromaticos como os da *noz moscada* — a *Myristica fragrans* —; mas o oleo abundantissimo das sementes é talvez susceptivel de applicações industriaes ou medicinaes.

LXI

LAURINEAS

Avacate ou **abacati.** — *Persea gratissima* Gærtn.; Meiss. in DC. *Prodr.* XV, sect. I, 52.

Esta arvore produz um fructo saboroso, muito estimado nas regiões quentes, a que os Francezes chamam *avocat*, e os Inglezes *alligator pear*. É originaria da America, de onde, em periodos bastante recentes, se espalhou pelas regiões tropicaes.

Temos exemplares de alguns pés, cultivados em S. Thomé, onde não é frequente, mas prospera admiravelmente. Foi sem duvida introduzida do Brazil, e os nomes vulgares que cito e julgo serem tambem usados na ilha, são brazileiros.

Canneleira. — *Cinnamomum zeylanicum* Breyn.; Meiss. in DC. *Prodr.* XV, sect. I, 13.

É bem conhecida esta pequena arvore, originaria de Ceylão e parte da India, cuja casca — a canella do commercio — representou antigamente um papel tão importante nas relações commerciaes de Portugal com o Oriente.

Foi introduzida nas duas ilhas portuguezas do golfo de Guiné, encontrando-se cultivada em S. Thomé, e sendo mais abundante e em alguns pontos já espontanea e naturalisada no Principe.

Tambem temos um exemplar de Angola, de uma fazenda das margens do Dande, para onde fôra levada de S. Thomé. A cultura da canneleira parece-me susceptivel de dar bons resultados em parte das terras portuguezas.

Bunga. — *Hernandia beninensis* Welw. ms.

Uma arvore da ilha de S. Thomé, da fazenda de Monte Café. De uma nota curta e pouco explicita de Welwitsch

parece deprehender-se que os Negros empregam a sua madeira no fabrico dos instrumentos de musica.

Temos apenas no herbario um exemplar, não muito completo, e eu não estou por modo algum seguro, em relação á determinação apontada, sendo necessario comparal-o attentamente com outros para reconhecer se de facto é uma especie não descripta.

LXII

PROTEACEAS

Faurea speciosa Welw. in *Trans. Linn. Soc.* XVII, 63, t. 20 — *Trichostachys speciosa* Welw. in *Synopse,* 19.

É um arbusto ou pequena arvore, coberta de tomento lanuginoso abundante, e produzindo grandes e robustas espigas de flores. Habita nas partes mais altas da região da Huilla, principalmente nos sitios de Lopollo e da Umpata.

A madeira d'esta planta é forte, pesada, duradoura, e susceptivel de varias applicações.

Outras especies de Proteaceas, tanto d'este genero *Faurea,* como do genero *Protea,* se encontram por estes planaltos austraes da provincia de Angola, e contribuem para caracterisar a vegetação, estabelecendo mais um ponto de contacto entre a Flora d'estas regiões, e a das zonas temperadas da Africa do sul.

LXIII

EUPHORBIACEAS

Cassoneira.— *Euphorbia Tirucalli?* Linn.; Boiss. in DC. *Prodr.* XV, sect. 2, 96 — *E. rhipsaloides* Welw. in *Rel. de sem.* nos *Ann. do cons. ultr.* 252.

Os nossos exemplares não são bastante completos para dar a determinação com inteira segurança; mas julgo-a muito provavel. Welwitsch propõe para esta planta o nome de *E. rhipsaloides;* que já fôra dado por Lemaire a uma planta incluida tambem na especie *E. Tirucalli.*

A *cassoneira* é um arbusto de porte muito especial, que chega a 10, 15 ou mesmo 20 pés de altura. Habita no

Ambriz, em volta de Loanda, no Icolo e Bengo, e Zenza do Golungo, servindo aos indigenas para formarem sebes e tapumes em volta dos quintaes e arimos, ao que se presta o seu crescimento rapido, e os seus ramos virgados, numerosos, intrincados e quasi aphyllos. Esta planta é vulgarissima em grande parte da India, onde serve para o mesmo fim; mas parece não ser ali indigena e ter sido levada da Africa e introduzida pelos Portuguezes.

Creio que em Angola se tem tentado obter cautchuc do abundante succo leitoso da *cassoneira;* mas taes tentativas não deram por emquanto resultado satisfactorio.

Torta olho ou **Tira olho.**—*Euphorbia Tuckeyana* Steud.; Boiss. in DC. *Prodr.* XV, sect. II, 109.

Um arbusto forte e carnoso das ilhas de Santo Antão, S. Thiago, Brava, S. Nicolau e S. Vicente do archipelago de Cabo Verde. O nome vulgar parece ser derivado da inflammação que produz nos olhos o succo acre d'esta planta.

Houve em tempo no archipelago uma grande abundancia de gado, e d'ali se exportaram, e ainda se exportam couros e pelles em quantidade consideravel. Estes couros sáem pela maior parte antes de cortidos, mas não deixa o processo de cortir de ser ali conhecido, e algumas pelles—particularmente as de cabra—eram tão bem preparadas, que passaram em tempos antigos por rivalisar com os bons marroquins. Usam para cortir de diversas cascas; mas uma das mais empregadas, e que se julga dar melhores resultados é a d'este *torta-olho.*

Caretéte.—*Phyllanthus discoideus* Müll. arg. in *Linnæa* et in DC. *Prodr.* XV, sect. II, 416.

Uma arvore de mediana altura, podendo chegar a 30 pés, tendo madeira branca de boa qualidade. Habita no Golungo Alto, não longe da povoação de Sange e nas matas de Quisucula. A mesma especie se encontra na ilha do Principe, onde não sei se tem nome vulgar.

N'bulla.—*Uapaca benguellensis* Müll. arg. in *Seeman Journ. of Bot.* et in DC. *Prodr.* XV, sect. II, 490.

Uma pequena arvore de 15 a 20 pés de altura, tendo folhas grandes, e lembrando um pouco no porte duas plantas fundamentalmente bem diversas—a *Nauclea stipulosa* e a *Anthocleista.* O seu succo, pouco abundante, é leitoso a principio, e depois de coagular, amarello escuro com brilho resinoso. Os pretos disseram a Welwitsch que o fructo

se comia, asserção que elle não pôde verificar. Encontra-se esporadica nas matas compostas de Proteaceas, Myrtaceas, Combretaceas, etc., desde Lopollo até Monino e margens da lagoa Iabantalla.

Na região da Zambezia, nas serras da Manganja, ha uma especie muito similhante, a *Uapaca Kirkiana* Müll. arg., que, segundo o dr. Kirk, chamam ali *masuko*.

Purgueira dos colonos, **Mupulúca** dos pretos de Angola.—*Jatropha Curcas* Linn., Müll. arg. in DC. *Prodr.* XV, sect. II, 1080.

Os Francezes chamam á semente d'esta planta *pignons d'Inde* e *graines de médicinier;* os inglezes, *physic nut;* nós, *semente de purgueira;* no Brazil, *pinhão de purga;* e em Moçambique, segundo o dr. Peters, *grão de maluco* e *sassi*. A maior parte d'estes nomes derivam das suas propriedades drasticas. Em algumas regiões intertropicaes são ainda hoje empregadas estas sementes como medicamento; porém, na Europa estão, creio, completamente abandonadas, por serem perigosas e demasiado energicas. É curiosa a circumstancia de os Negros de Angola empregarem como purgante, não as sementes, mas o succo d'esta planta, na dóse de 5 a 10 gotas. Diz-se que em Cabo Verde as mulheres usam tomar uma decocção das folhas para activarem a secreção do leite. Na Europa o azeite de purgueira é empregado em diversos usos industriaes, geralmente conhecidos.

Esta especie é de origem americana, mas está hoje em cultura mais ou menos frequente em muitos paizes do globo. Cultiva-se em diversas partes de Angola, por exemplo, no Golungo Alto, crescendo espontanea em volta das senzallas; e encontra-se tambem cultivada, e mais ou menos naturalisada na provincia de Moçambique, em Sena e em Tete, segundo o dr. Peters e outros. A possessão portugueza, onde esta cultura é mais geral e mais importante, é o archipelago de Cabo Verde, onde a semente de purgueira constitue o principal artigo de exportação [1].

[1] De um documento official (*Relatorios dos governadores de Cabo Verde*, etc., referidos ao anno de 1880), se vê que no anno economico de 1879–1880 sairam de todo o archipelago 5.361:588 kilogrammas de semente de purgueira, no valor de 143:888$542 réis, isto é, quasi metade do valor total dos productos exportados, que foi de réis 297:000$000 proximamente. É principalmente na ilha de S. Thiago que esta cultura se tem desenvolvido, sendo a exportação, só d'esta ilha, de 4.789:920 kilogrammas, no valor de 128:040$195 réis. O

Outra especie d'este genero, a *Jatropha multifida* Linn., é cultivada em Mossamedes, porém não é frequente.

Mubango.— *Croton Mubango* Müll. arg. in *Seeman Journ. of Bot.* et in DC. *Prodr.* xv, sect. II, 514.

Uma pequena arvore de 12 a 20 pés de altura, muito elegante e vistosa, pois tem as paginas das folhas de côres diversas. Encontra-se pelas margens das florestas densas do Golungo Alto, Ambaca e Pungo Andongo. A casca é empregada pelos indigenas, só ou misturada com o *mundondo* — *Chlorocodon sp.*— em cozimentos que possuem dropriedades levemente purgantes. Dos troncos exsuda uma resina, que os pretos recolhem, mas de que Welwitsch não pôde averiguar bem o emprego.

Tambem chamam *mubango* de Cambondo ao *Croton oxypetalus* Müll. arg., do sitio de Cambondo, e *mubango ia muchito* ao *Croton pyrifolius* Müll. arg., das matas densas do Golungo Alto, por exemplo, das que rodeiam a fonte de Capopa.

Munguella.—*Ricinodendron africanus* Müll. arg. in *Fl. rat.* et in DC. *Prodr.* l. c. 1111.

Uma arvore mediana, chegando a 30 pés, tronco recto, sem ramos na parte inferior, ramos patentes e folhas grandes digitadas, o que lhe dá um porte particular, similhante ao da *Carica*. Habita nos districtos de Cazengo e Golungo Alto. A sua madeira é branca e leve como a madeira das tilias.

Mandioca.—*Manihot utilissima* Pohl.; Müll. arg. in DC. *Prodr.* l. c. 1064.

Todos os exemplares que temos no herbario pertencem a esta especie; igualmente lhe pertencem as plantas observadas por Grant na região oriental, e parece ser a unica espalhada pela Africa. Existiu a idéa de que as plantas, tendo raizes inoffensivas, isto é, que podem ser comidas cruas e sem preparação, pertenciam todas a uma especie diversa, o *Manihot aipi* Pohl.; porém o dr. J. Müller de

resto saíu das ilhas do Fogo, Brava e S. Nicolau. Vê-se tambem com prazer do citado relatorio, que o governador, o sr. Pereira Sampaio, havia conseguido, no anno a que se refere, dar um notavel impulso a esta cultura, fazendo plantar muitas estacas e lançar á terra boa porção de sementes.

Argovia, que estudou cuidadosamente esta questão, diz, que mesmo dentro da especie *Manihot utilissima* algumas plantas têem raizes venenosas e outras raizes inoffensivas.

Em Angola, segundo Welwitsch e outros, abundam as variedades inoffensivas, e a mandioca é muitas vezes comida crua e fresca, tal qual se tira da terra, sem que d'ahi resulte inconveniente; mas não succede o mesmo em toda a Africa. O coronel Grant observa que nas terras para o interior de Zanzibar os indigenas distinguem as variedades que se podem comer cruas, de outras que convem primeiro preparar. No reino do Cazembe, ou Lunda, abunda sobretudo a mandioca venenosa, segundo resulta das observações feitas no seculo passado pelo dr. Lacerda *(Lands of Cazembe,* 101) e posteriormente pelo major Gamitto *(Muata Cazembe,* 358). O dr. Schweinfurth cita o caso de um dos seus carregadores de raça Bongo, que morreu por ter comido mandioa crua no paiz dos Niam-niam, não tendo sabido distinguir a boa da má qualidade, o que sabem fazer os naturaes da terra.

O certo é, que, mesmo nas regiões onde a mandioca é geralmente inoffensiva, os indigenas a consomem de preferencia depois de haver soffrido variadas preparações. O modo de a preparar na America, obtendo diversos productos, desde a *farinha de pau* grosseira até á *tapioca* fina, é bastante conhecido, e não nos demoraremos em o descrever; mas devemos dar algumas indicações sobre os processos de cultura e preparação empregados pelos Africanos.

O *Manihot* é geralmente propagado por estacas, plantadas no principio da estação das chuvas, depois de se ter dado ao solo um amanho succinto e grosseiro. Estas estacas pegam facilmente, e o crescimento da planta é rapido. Ao cabo de oito ou nove mezes as raizes estão capazes de serem comidas, e são muitas vezes arrancadas, succedendo haver escassez de alimento; mas não attingem o seu desenvolvimento completo senão em dezeseis ou dezoito mezes. Tiradas então da terra, podem ser comidas cruas e frescas, se pertencem ás variedades inoffensivas, mas têem de ser preparadas no caso contrario. Em geral, tanto umas como outras, soffrem os seguintes preparos:

As raizes pelladas, cortadas em bocados, e simplesmente seccas ao sol, constituem o que se chama *bala,* que os Negros comem assado.

Usam tambem pôr as raizes de molho durante quatro ou cinco dias, preferindo para isso agua corrente. Experimen-

tam então uma especie de fermentação, que ataca as partes azotadas e destroe os principios venenosos que podem conter sem alterar a fecula; mas adquirem ao mesmo tempo um gosto acido e desagradavel. Seccas depois ao sol, tornam-se brancas e perdem em parte o mau gosto que haviam adquirido, constituindo então o chamado *bombó*, que tambem se póde comer assim secco ou assado.

Mais geralmente, porém, as negras desfazem o *bombó* em almofarizes de pau, e, peneirando-o em cestos ou peneiras de *subí*, obtêem a *fuba* ou farinha.

Da *fuba* preparam o *infundi*, lançando-a a pouco e pouco em um vaso de barro contendo agua a ferver. Depois de arredado o vaso do lume, as negras mechem esta mistura vigorosamente com um pau até que tome a consistencia de papas gommosas e brandas, tirando depois bocados, que vão lançando em um cesto ou *quinda*, contendo *fuba* secca, dando-lhe a fórma de pequenos pães achatados. Esses pães comem os Negros com carne ou peixe salgado, nas occasiões felizes, ou simplesmente com hervas temperadas com azeite de palma ou ginguba e o constante pimento.

Ás vezes a mandioca, depois de estar de molho como para a preparação do *bombó*, é pisada, assim mesmo molhada, e reduzida a uma massa homogenea, da qual as negras fazem pães compridos, que enrolam em folhas diversas — especialmente nas do *Phrynium ramosissimum* — cozem no vapor em vasos fechados, e seccam depois ao sol. N'este estado constitue a *quiquanga*, que se póde conservar durante muito tempo e ser transportada para longe.

Estes modos de preparação são genuinamente africanos e usados com pequenas variantes em diversas partes. Monteiro observou-os no Ambriz e no Congo, e Capello e Ivens nas terras do interior, em Cassange. O processo empregado nas terras do Cazembe, descripto por Lacerda e por Gamitto, é simillhante, se bem que um pouco diverso. Ali chamam *buàli* ás papas feitas de farinha de mandioca com a qual misturam tambem farinha de gramineas diversas — *Sorghum* e *Eleusine*. Em S. Thomé, segundo Lopes de Lima, as papas simillhantes ao *infundi* de Angola, são conhecidas pelo nome brazileiro de *angú*.

Em Loanda, Mossamedes e em geral nas povoações onde habitam negociantes familiarisados com os habitos brazileiros, a preparação varía e assimilha-se á usada na America. As raizes, depois de pelladas, são raspadas em um ralador, e a massa, assim obtida, é espremida em uma prensa mais ou menos grosseira para lhe extrahir a maior quantidade

possivel de succo, sendo depois secca sobre laminas de ferro ou cobre, aquecidas a fogo brando, ou quando falta este apparelho, já mais civilisado, simplesmente em um tacho. Depois de bem secca constitue a chamada *farinha de pau,* da qual, cozida e adubada por diversos modos, se faz o *pirão,* ou então humedecida com agua fria e temperada com azeite, vinagre, sal e pimenta, se prepara a *farofia.*

Os Negros empregam tambem a *fuba* na fabricação das bebidas fermentadas, sobre as quaes darei algumas indicações quando tratar do sorgho e do milho.

Não é a porção subterranea da planta a sua unica parte alimentar, porque os Negros comem tambem as folhas e caules novos ou grelos da mandioca, cozidos em agua e temperados com azeite de palma ou ginguba. Chamam a estes grelos da mandioca *qui-saca,* e aos grelos da abobora, que igualmente comem, *mu-enguelecas.*

O *Manihot utilissima,* hoje tão commum nas terras africanas, não é indigena d'ali: é uma planta americana introduzida na Africa e na Asia depois de descoberto o novo mundo. Tal foi a opinião de Roberto Brown, partilhada por Humboldt, e reforçada modernamente com provas numerosas por A. de Candolle *(Origine des pl. cult.,* 39). A essas provas podemos acrescentar o silencio significativo de alguns velhos auctores portuguezes. Almada não menciona a cultura da mandioca na Guiné, e por certo a não omittiria se ali existisse no seu tempo. Duarte Lopes, na relação de Pigafetta, não falla da existencia da mandioca no Congo, dando aliás interessantissimas noticias sobre a introducção recente de algumas gramineas. Isto prova que, se a planta já existia então em cultura, não era por certo esta vulgar e importante como hoje é. O padre João dos Santos, muito miudo na enumeração dos productos vegetaes, não a menciona na Africa oriental, por onde se vê que ali não era conhecida. É de notar que tanto Almada, como Duarte Lopes e fr. João dos Santos se referem ao que observaram nos fins do seculo XVI, muitos annos depois de ter sido descoberta a America e conhecida a mandioca, d'onde resulta que a cultura da nova planta americana, se não introduziu, ou pelo menos se não generalisou desde logo na Africa. Pelo contrario, Guilherme Piso, fallando da mandioca do Brazil, diz que tambem a havia na Hispaniola e em Angola *(Hist. nat. Braziliæ,* 52); mas este auctor escrevia no correr do seculo XVII, quando a planta já ali havia sido introduzida. Parece-me poder-se concluir da comparação d'estes textos, que a planta foi le-

vada para a Africa, e cultivada primeiramente em Angola, no fim do seculo XVI, ou logo no principio do seguinte[1].

Devo agora dizer que uma das rasões adduzidas pelo sr. A. de Candolle para considerar a planta estranha á Africa — a de não ter ali nomes vulgares — não é absolutamente exacta. É verdade que o nome mais conhecido é de origem brazileira; pois no Brazil chamavam á planta *mandiiba* e á raiz *mandioca*, nome que foi adoptado pelos Portuguezes, e, em parte pelos pretos, como os Hespanhoes adoptaram o nome de *yuca* e os Inglezes o de *cassava*, todos de origem americana. Ao lado d'estes nomes importados, ha porém alguns que julgo genuinamente africanos. Em lingua n'bunda chama-se *quirincu*, plural *irincu:* no Quioco, *mucamba;* em dialecto ca-luiana, fallado no Baroze, *macamba;* na Lunda, *candinga;* em ki-suhaéli, *mohogo*. Este facto, porém, não infirma por modo algum as rasões valiosas que ha para acceitar a origem americana. Os nomes, talvez derivados de propriedades da planta, são sem duvida de invenção moderna.

Emquanto ao modo de introducção, é bem facil de explicar pela intervenção dos Portuguezes. Estes frequentaram o Brazil desde o começo do seculo XVI, e encontraram ali a planta em cultura muito geral. Por outro lado visitavam a Guiné superior, mantinham relações seguidas com o Congo, e em volta de Loanda adquiriram possessões importantes depois das conquistas de Paulo Dias de Novaes. Tambem a podiam introduzir na costa oriental, com a qual tinham frequente contacto, desde Sofala até Melinde. É certo, porém, que a distribuição actual da cultura, e a marcha que parece ter seguido, indicam antes uma introducção pela costa occidental, e, provavelmente, por Angola.

Admittindo que essa introducção tivesse logar pelos fins do seculo XVI ou principios do seguinte, não é difficil comprehender como em pouco tempo a cultura se generalisou.

[1] Com este silencio dos nossos escriptores, que no seculo XVI se occuparam das cousas africanas, contrasta a larga noticia dada por Gabriel Soares de Sousa, seu contemporaneo, o qual, tratando das cousas do Brazil, e mui particularmente das da Bahia, conhecia perfeitamente a planta. Consagra nada menos que seis capitulos a explicar o que é a mandioca, quaes são os seus usos, o modo por que se prepara, etc.; e dedica um setimo capitulo a tratar dos aipinis — o *M. aipi*. Este conhecimento que os Portuguezes tinham da planta no Brazil, explica perfeitamente a rasão por que a introduziram na Africa. Veja-se a *Noticia do Brazil*, cap. XXVII a XLIII, nas *Not. ultr.* III, p. 141 e seguintes.

Fornecendo uma alimentação abundante, posto que grosseira, adaptando-se perfeitamente ao clima, multiplicando-se com extrema facilidade e exigindo poucos cuidados de cultura — circumstancias apreciadas pela preguiça natural dos Negros —, o *Manihot* reunia todas as condições para ser adoptado pelos Africanos. D'ahi resultou generalisar-se a sua cultura pelo litoral do occidente até ao Senegal, e penetrar ao mesmo tempo para o interior, caminhando de oeste para leste. Assim a encontrâmos em abundancia nas terras do Muata Yanvo, segundo refere Rodrigues Graça (*Annaes do conselho ultramarino*, 137), igualmente nas do Muata Cazembe, segundo diz Lacerda e depois Gamitto, e tambem em volta do Tanganyica e d'ali até Zanzibar. Ao norte do equador encontra-se entre os Monbuttu e os A-Banga. Não se afasta, porém, consideravelmente para um ou para outro lado do equador. No interior de Mossamedes — povos da Huilla e outros — não parece ser frequente. Entre as raças geralmente denominadas cafres, sem ser desconhecida, não é tambem de uso muito geral. Sebastião Botelho (*Memoria estatistica*, etc., 198) faz notar que os povos de Sofala pouco a cultivam. O major Gamitto, fallando da agricultura dos Maraves, diz (p. 73) que a cultura da mandioca é insignificante; mas seguindo para o norte, na Lunda, já a menciona como frequente. No hemispherio boreal o dr. Schweinfurth, peritissimo observador, marca exactamente o seu limite norte, e mostra como esta e outras raizes feculentas, abundantes na bacia do Uelle, cedem o passo ás Gramineas, que occupam o principal logar na alimentação dos habitantes da bacia média do Bahr-el-Ghazal. E diz expressamente que esta planta deve ter penetrado até esses povos do Uelle, por via de Angola, e por intermedio das populações sujeitas ao Muata Yanvo, as quaes com elles mantêem relações seguidas; acrescentando que o *Manihot* ainda não penetrou, nem até á Nubia, na direcção do Egypto, nem até á Abyssinia, na direcção da Arabia.

Em resumo, tudo nos leva a crer que a sua introducção na Africa foi relativamente recente; que essa introducção deve ter sido feita pelo occidente, e provavelmente por Angola; que d'ali a cultura penetrou de povo em povo pelo interior, não se afastando muito do equador, e não tendo ainda hoje chegado a todas as regiões, onde o clima por certo se não oppõe ao seu desenvolvimento.

Estas reflexões não se applicam naturalmente ás terras situadas na proximidade immediata do litoral, onde a in-

troducção foi facil e a cultura é mais ou menos geral, desde Mossamedes até ao Senegal no occidente, e em Zanzibar e terras proximas no oriente.

Pau branco. — *Hasskarlia didymostemon* Baill.; Müll. arg. in DC. *Prodr.* XV, sect. II, 774.

Uma arvore de grandeza mediana, tendo madeira branca, como o seu nome vulgar indica. Habita na ilha de S. Thomé, onde lhe dão o nome citado, e encontra-se tambem nas florestas do Golungo Alto.

Bunce. — *Alchornea cordifolia* Müll. arg. in *Linnæa* et in DC. *Prodr.* XV, sect. II, 908.

Um arbusto de 8 a 12 pés de altura, vistoso, tendo grandes folhas, das matas do Golungo Alto. Os Negros servem-se de uma preparação d'esta planta para tingir de preto azulado.

Encontra se tambem em S. Thomé, onde lhe chamam *bungi-bungi*. Deve ser esta a planta a que alguns escriptores se referem, com o nome de anil bravo[1].

Dibaia. — *Macaranga angolensis* Müll. arg. in DC. *Prodr.* XV, sect. II, 994.

Um pequeno arbusto, ás vezes trepador, de grandes folhas, que habita no Golungo Alto.

[1] Assim como deve ser uma planta tinctorial, a que Almada se refere detidamente. Diz elle, fallando do rio de Nuno: «O principal resgate d'este rio são tintas, não como as da Costa de que tratámos no 1.º capitulo, que se fazem do mesmo de que se faz o verdadeiro anil: estas d'este Rio são differentes, porque são arvores como hera, e vão trepando pelas outras arvores, e tem as folhas largas. E os negros, no tempo, apanhão estas folhas e as pisão, e fazem uns pães como de assucar, assim grandes, enfolhados com a folha da cabopa (?), e vem os nossos navios carregarem se d'estas tintas, que é um grande trato para o Rio de S. Domingos. E já nos outros annos, governando a Rainha Catharina, que Deus haja, se mandou carregar e trazer á cidade de Lisboa uma caravella d'estas tintas, para as experimentarem, e se levou a Cadis parte da tinta. Não sei de que modo a acharão...» *Tratado breve*, etc., p. 70.

Como se vê, Almada distingue perfeitamente a planta do *verdadeiro anil*, e diz que tinha as folhas largas e era trepadeira. A *Alchornea cordifolia* é frequente na Senegambia, e tem as folhas grandes, largas e cordadas; emquanto ao seu porte diz Welwitsch: *arbuscula nunc stans, nunc sarmentis longis virgatis subscandens*. Creio, pois, que a planta de Almada era esta, reparando sobretudo em que os Negros de Angola e de S. Thomé — e provavelmente os da Senegambia — ainda tiram d'ella uma tinta azul escura.

gros da Africa. Pelo contrario o uso externo de que fallam os livros gregos, é muito commum ainda hoje entre os povos africanos, para combater a sarna e outras doenças cutaneas. E mesmo em perfeito estado de saude, os Negros de varias tribus e afastadas regiões se untam com oleo de ricino, como habito hygienico, e processo elegante de *toilette;* ou amassam com este oleo a argilla e a serradura ou pó de diversas madeiras com que empastam as carapinhas. Este emprego de substancias oleosas e gordurosas em unturas externas é uma necessidade hygienica, que resulta da exposição habitual da pelle nua á acção directa do sol; mas no caso especial do oleo de ricino parece envolver tambem algumas idéas superstíciosas, pois os Negros julgam derivar do seu uso não só força e robustez, como tambem coragem.

As folhas do *Ricinus* têem tambem applicações medicinaes. Na Africa de leste — segundo diz Grant — é esse uso conhecido dos Negros do interior; e as folhas verdes aquecidas e applicadas sobre as pernas inchadas e ulceradas, formam um caustico energico que suppura durante alguns dias. Nas ilhas de Cabo Verde os cozimentos da bafureira ou palma Christi, e as suas folhas cruas ou cozidas são applicadas no tratamento de varias dores. Attribuem-lhe igualmente a propriedade de activar ou *determinar* a secreção do leite; para obterem este resultado as mulheres banham repetidas vezes os peitos com o cozimento quente das folhas, a que chamam *xêmâ*[1]. Esta *xêmâ* é tambem empregada em banhos extremamente quentes, directos ou de vapor, que as mulheres usam tomar n'aquellas ilhas depois do parto.

Casanção dos colonos, **Risanza** dos Negros.— *Tragia cordifolia* Benth.; Müll. arg. in DC. *Prodr.* xv, sect. II, 944.

Uma planta herbacea, scandente do Golungo Alto. Os

[1] Como vimos antes, estas propriedades galactagogas são attribuidas por alguns á *purgueira;* mas mais geralmente e de um modo muito mais constante e definido ao *Ricinus.* Entre outros, o sr. Botelho da Costa, em uma noticia interessante sobre a ilha do Sal (publicada no *Bol. da soc. de geogr. de Lisboa,* 3.ª serie, 669) refere-se ...etidamente ao uso da *xêmâ* e ás suas suppostas virtudes. Digo suppostas porque este escriptor descrê da efficacia do medicamento. No entanto o dr. Mac William observou esta applicação e os seus effeitos em 1850, e não parece pôr em duvida a sua acção, se não para determinar a secreção do leite pelo menos para a activar.

pellos de que está revestida são energicamente urticantes, causando uma impressão extremamente dolorosa, que póde persistir durante alguns dias.

LXIV

URTICACEAS

I

Celtideas

Quibaba. — *Celtis sp.* et *Trema sp.*

Vimos nas paginas precedentes que os Negros do Golungo Alto davam o nome de *quibaba* a duas arvores da familia das Meliaceas, a *Khaya anthotheca* e a *Swietenia angolensis;* pois sob este mesmo nome vulgar nós encontrâmos no herbario duas Celtideas, que differem profundamente d'aquellas especies nos caracteres botanicos, e nem mesmo lhes são muito similhantes no aspecto.

A primeira d'estas *quibabas* tem no herbario o n.º 6286. É uma arvore muito alta — 60, 80 ou mesmo 100 pés — mas pouco copada e um tanto esguia, tendo o tronco delgado, de um pé e meio, ou pouco mais de diametro. A sua casca é branca acinzentada; as suas folhas são pequenas, serradas nos bordos, apiculadas, escabrosas, trinervadas na base, caducas no tempo da floração; os nossos exemplares não têem flores, e apenas alguns fructos, pequeninos, enrugados, e que devem ter sido um tanto carnosos. Esta arvore habita na região do Golungo Alto nas vertentes da serra de Queta; a sua madeira é de optima qualidade.

Quanto é possivel julgar sem comparação com outros exemplares, deve ser uma especie do genero *Celtis*.

A segunda arvore, designada com o mesmo nome vulgar de *quibaba*, tem no herbario o n.º 6298. É uma arvore mais pequena que a precedente, tendo ramos erectos, casca esbranquiçada, marcada (nos pequenos ramos) de lenticulas ou verrugas brancas, um pouco elevadas; folhas algum tanto grossas e rigidas (não coriaceas), trinervadas na base, de nervuras bem salientes na pagina inferior, grossa e irregularmente serradas, persistentes; flores... (não existem nos exemplares); drupas pequenas, um tanto carnosas, co-

roadas pelos ramos curvados do stylete. Habita nos montes de Queta e outros do Golungo Alto.

Parece-me pertencer ao genero *Trema* (*Sponia* de varios auctores).

Creio que é esta a arvore mencionada na *Synopse* p. 12, sob o nome de *quibaba roxa*.

Varias outras especies arborescentes do genero *Trema* habitam nas florestas de Angola e produzem boa madeira.

Cabra.—*Trema guineensis.*—*Sponia guineensis* Shum.; Planchon in DC. *Prodr.* XVII, 197.

Temos no herbario um exemplar n.° 6282, com a simples indicação do nome vulgar de *cabra,* e da procedencia de S. Thomé, sem mais nota. Refiro-o a esta especie unicamente pela diagnose do *Prodromus,* com a qual me parece concordar.

A *cabra* de S. Thomé — segundo me consta por indicações de outra procedencia — é uma arvore de medianas dimensões, cuja madeira é empregada em varias construcções.

II

Cannabineas

Riamba.—*Cannabis sativa* Linn.; A. DC. in DC. *Prodr.* XVI, sect. I, 30.

Temos aqui mais uma planta, que na Africa se não póde considerar util, antes nociva, e no emtanto se deve contar no numero das plantas *usuaes.*

O *canhamo* ou *linho canhamo* é uma especie bem conhecida, cultivada nas regiões quentes do globo, como a India e a Africa tropical; e tambem nos climas temperados ou mesmo frios da Europa, desde a Russia até ás provincias montanhosas do norte de Portugal. N'estes climas é especialmente cultivada com o fim de obter os filamentos dos seus caules, empregados no fabrico de cordas e de tecidos; ou occasionalmente o oleo contido nas suas sementes. Nas regiões quentes, a planta contém nos seus diversos orgãos uma secreção particular — que falta ou é pouco abundante nos climas mais frios — cujo effeito sobre a economia animal é muito energico. D'aqui lhe vêem novos usos dieteticos ou therapeuticos[1].

[1] O effeito do *canhamo* parece derivar da existencia nas suas folhas ou caules novos de uma *resina* especial, e de um *oleo volatil;*

O canhamo espontaneo habita uma vasta zona da Asia temperada, que vae da bacia do Volga e proximidades do mar Caspio, pela Persia e Kashmir até á China norte-occidental.

Parece ter sido conhecido, aproveitado e mesmo cultivado pelo homem desde uma epocha remotissima. Fundando-se em considerações linguisticas muito engenhosas, o sr. A. Pictet é levado a admittir que os Aryas o conheciam antes de se dispersarem. Com effeito os nomes da planta em varias linguas Indo-européas são notavelmente similhantes, por exemplo, o sanskritico *kanapa* — um pouco hypothetico —, o persa *kanab,* o grego e latino *cannabis,* e o armoricano *kanab;* omittindo muitos outros. Parte d'estas similhanças não podem attribuir-se a communicações que existissem entre uns e outros povos, posteriormente á sua separação, e á transmissão do nome de umas para outras linguas, operada em periodos relativamente modernos; e devem portanto derivar da existencia de um nome aryano anterior á dispersão de todos estes ramos. Esta hypothese é tanto mais plausivel, quanto o berço da raça aryana se póde collocar com boas e fundadas rasões n'essa parte da Asia média onde o canhamo se encontra espontaneo. Adoptadas taes idéas deveriamos marcar, para o começo da cultura do canhamo, um minimo de talvez trinta seculos A. C.[1]

Deixando, porém, este campo conjectural, encontrâmos nos documentos historicos a prova de uma cultura antiga. Na obra chineza de botanica, intitulada Rh-ya, e escripta pelo V seculo A. C., vem mencionado o canhamo e apontada a distincção entre os individuos masculinos e os femininos. Nos escriptos do medico indiano Susruta, discipulo de Charaka, que se julgam compostos alguns seculos antes da nossa era, tambem se falla do canhamo sob o nome de *bhangá,* ao qual nos referiremos adiante. E relativamente ás regiões mais occidentaes, Herodoto diz que o *κάνναβις* existia na Scythia, tanto espontaneo como cultivado, que

ou residir só no *oleo volatil,* no qual — segundo Personne — se poderiam separar dois corpos distinctos, o *cannabene,* cuja formula é $C^{18}H^{20}$, e o *hydreto de cannabene* da formula $C^{18}H^{22}$. O canhamo emprega-se como medicamento soporifico, antispasmodico, etc. Veja-se Flück. e Hanb. *Pharmac,* 493, ou Wittstein *Org. cont.*, 144, versão de von Mueller. É principalmente na India que se cultiva o canhamo, empregado nas pharmacias.

[1] Póde ver-se esta questão interessante, aqui apenas indicada, em Pictet, *Les origines Indo-européennes,* I, 313, ed. de 1859.

na Thracia fabricavam com os seus filamentos tecidos finos e bons, muito similhantes aos de linho, e que os Scythas tomavam fumigações das suas sementes, as quaes lhes produziam uma excitação especial[1]. Quer dizer quo já então se conheciam os usos textis e intoxicantes da planta.

Durante estes periodos mais antigos, os povos da Africa e vizinhos não conheceram a planta; não foi familiar nem aos Egypcios nem aos Hebreus. Os Arabes aprenderam o seu uso das nações com quem estiveram em contacto, talvez dos Persas, de quem provavelmente tomaram um dos nomes de que usaram *kanab* ou *kenab*. É d'este nome que vem a antiga designação portugueza, que encontrâmos na fórma *alcanavy* em um documento de Moncorvo de 1407; e se usou mais geralmente nas fórmas *alcanave* e *alcaneve*[2]. Que a palavra veiu do arabico e não das designações similhantes que existiam nas linguas latina ou celtica, prova-se pelo facto de ter conservado adherente o artigo *al,* o que — com rarissimas excepções — succedeu a todos os termos que do arabico passaram para o portuguez popular. A palavra aryana *canave* penetrou pois na nossa lingua aryana, por um caminho semitico.

Os Arabes conheceram bem os effeitos excitantes do canhamo e deram á sua preparação um nome que se tornou celebre — o de *hashish.* Todos se lembram da historia do Velho da Montanha e dos seus sectarios, tão temidos no tempo das Cruzadas, nas regiões do Oriente. Para obter d'elles uma obediencia cega, o Velho encerrava-os no seu paraizo, no meio de prazeres sensuaes de toda a especie, entre os quaes figurava principalmente o uso do *hashish;* d'ahi lhes veiu o nome de Hashishin, de onde procede a palavra assassino das modernas linguas europeas. Sob esta fórma lendaria que nos foi transmittida pelos historiadores das Cruzadas, e pelas ingenuas relações dos viajantes da idade média, ha um facto historico perfeitamente conhecido. Os Hashishin eram uma seita do Islamismo, os Ismaelitas cujos grupos ou communidades se achavam dispersas pelo Oriente, e obedeciam a um chefe chamado *Shaikh-ul-Jibal,*

[1] Herodoto, Livro IV, cap. 74, onde principalmente indica os usos textis da planta; e cap. 75 onde mais especialmente descreve os curiosos banhos de vapor que tomavam os Scythas e os seus effeitos.

[2] O padre Santa Rosa de Viterbo cita a palavra na fórma *alcanavy* no *Elucidario;* Garcia da Orta emprega a fórma *alcanave* nos *Colloquios*, e Ferreira a fórma *alcaneve* na *Aulegrafia*. Falta no emtanto esta palavra em parte dos nossos diccionarios e nomeadamente nos *Vestigios da lingua arabica.*

nome que os occidentaes traduziram por Velho da Montanha. Havia diversos centros ou chefes, um dos quaes — o mais conhecido dos Cruzados — estava estabelecido na Syria. Mas o chefe supremo residia no norte da Persia. A dominação ou influencia dos Ismaelitas só terminou quando pelos annos de 1250 a 1260 um exercito Mongol, sob o mando de Hulaku invadiu a Persia, e tomou as suas fortalezas, até então consideradas inexpugnaveis. Que os Ismaelitas usassem do *hashish* é perfeitamente natural, pois esta substancia era então de emprego habitual entre os Mahometanos do Oriente.

Do seu uso na India nos dá, tempos depois, o nosso Garcia da Orta, a mais exacta, mais curiosa, e mais circumstanciada noticia. Chama-lhe *banque,* que é de feito o nome geral na India, e deriva do sanskritico *bhangá*. Estabelece perfeitamente que não é *opio* ou *amfião;* e diz depois que não é linho *alcanave,* pois a planta apresenta algumas differenças, e tem um effeito diverso. Engana-se n'esta asserção, mas por motivos perfeitamente explicaveis[1]. Termina o capitulo descrevendo admiravelmente os seus effeitos e dizendo «... e o proveito que d'isto tiram é estar fóra de si, como enlevados, sem nenhum cuidado e prazimenteiros, e alguns rir um riso parvo; e já ouvi a muitas mulheres que, quando íam ver algum homem, para estar com chocarrerias e graciosas o tomavam».

Sabendo nós as relações que existiam entre a India e a costa oriental da Africa, e sabendo que os intermediarios n'essas relações foram os Mouros, entre os quaes o vicio do *hashish* ou *bangue* estava inveterado, é facil comprehender como a especie penetrou na Africa. Os Negros, vendo os Arabes usarem da planta, habituaram se pouco a pouco ao seu emprego. Como mais rudes não sabiam nem tinham ingredientes para preparar essas misturas finas e complicadas em que entrava o *bangue*, a *areca,* a *nós moscada*, a

[1] Estas duvidas de Garcia da Orta, nasciam das differenças que effectivamente existem entre a planta da India e a da Europa, as quaes levaram Lamarck a estabelecer para aquella uma especie nova, *Cannabis indica*. Estas differenças são pequenas e pouco constantes, tendo por isso os botanicos modernos geralmente abandonado a distincção de Lamarck.

Nasciam tambem dos diversos usos da planta. que em Portugal era *textil*, e na India poderosamente *intoxicante*. O nosso Garcia da Orta, que sabia muito, não podia saber o effeito produzido pelos diversos climas sobre a abundancia e natureza das secreções de uma mesma especie vegetal.

camfora, o *ambar* e o *almiscar*, e que os ricos Mouros da India tomavam em electuarios, chamados *maju*. Mas souberam, e contentaram-se com tomar ou fumar as folhas e caules, o que lhes dava a desejada embriaguez. Esta penetração da planta na Africa pela costa oriental, e por intermedio dos Arabes, parece-me um facto perfeitamente demonstrado. No seculo XVI já o uso do *bangue* era commum entre os Cafres, como se vê de uma interessante passagem da *Ethiopia oriental*[1]. N'esta informação, dada por fr. João dos Santos, que vae integralmente transcripta na nota, ha varias indicações dignas de reparo. Em primeiro logar vê-se que a especie *Cannabis sativa* era cultivada pelos Negros «por toda esta Cafraria» já no anno de 1586; e sem duvida havia passado muito antes das pequenas plantações que os Arabes começaram a fazer junto dos seus estabelecimentos, e para seu uso, para os campos cultivados do indigena. Em segundo logar fr. João dos Santos não só lhe dá o nome de *bangue*, como affirma que os proprios Cafres lhe chamavam assim; o que de certo é um indicio, e bastante claro, de que tinha vindo da India. De passagem direi que na região de Zanzibar, ainda hoje o nome usado é o mesmo de *bhang*. Finalmente, podemos observar que os Cafres n'aquelle tempo *comiam* as folhas do *Cannabis*, emquanto hoje as *fumam*. Posto que os Arabes ou Mouros da India fumassem ás vezes o *hashish* ou *bangue*, era mais habitual entre elles tomar pilulas ou beber preparados em cuja composição entrava. Tudo isto nos leva a crer que a cultura, o nome, e o modo de usar da planta vieram da India para a costa oriental da Africa.

Do litoral do mar Indico foi este habito pernicioso penetrando para o centro da Africa; e os Negros substituiram pouco a pouco ao systema de comer as folhas, o de as fu-

[1] Transcrevo toda a notavel pagina, que diz assim: «Em toda esta Cafraria se cria hũa certa herva que os Cafres semeão, a que chamão Bãgue, a qual he da propria feição do coentro espigado, e parecese muito cõ elle na semente, e na palha, mas não na folha, porque esta a tem ao modo de goivos. Esta palha e folhas secão os Cafres, e depois de bem secas as pisão, e fazem em pó, e deste comem hũa mão chea, e bebẽlhe agoa encima, e assy ficão muy satisfeitos, e cõ o estomago confortado, e muitos Cafres ha que cõ este bangue se sustentão muitos dias, sem comer outra cousa, mas se comẽ muito junto, embebedãose cõ elle de tal modo como se bebessem muito vinho. Todos estes Cafres são mui amigos desta herva, e ordinariamente a comẽ, e com ella andão meyos bebados, e os que são costumados a ella escusão o pombe, porque só com ella se satisfazem». *Ethiopia oriental*, parte 1.ª, cap. XIII, fol 20 v.

mar que hoje usam por toda a parte. Nas suas primeiras viagens, o dr. Livingstone encontrou este habito entre os Ba-toka do alto Zambeze, os quaes chamavam ao *Cannabis sativa* — *mutokwane*. Attribue o celebre explorador a tal habito a degradação physica e moral dos Ba-toka, e diz que muitas outras tribus do interior o tinham. Affirma igualmente que Sekeletu e os moços Makololo haviam contrahido aquelle vicio, que se não observava entre os velhos da sua nação. Por onde se vê que os Makololo, ou Ba-suto não conheciam a planta nas suas terras do sul; mas a encontraram nas regiões centraes, que foram atravessando[1]. Na relação da sua segunda viagem refere-se tambem detidamente ao habito de fumar o *mutokwane*, que então estava muito generalisado no paiz dos Makololo, não só entre os homens como entre as mulheres[2].

Creio que este habito penetrou até aos sertões de Angola, passando pelo centro, por essas regiões do alto Zambeze e de Lovalé, ou mais ao norte pelos estados do Muata Yanvo. Não ha indicio nem rasão para acreditar na sua introducção pelo litoral do occidente. Chamam á planta nos sertões angolenses *riamba, liamba* ou *diamba*[3]. É cultivada com frequencia em muitas partes da provincia, por exemplo, no Golungo Alto, porém em pequenas quantidades, e em sitios reconditos, como se os Negros a quizessem subtrahir ás depredações dos viajantes, ou fizessem um certo segredo da sua cultura.

As folhas e caules seccos do *Cannabis* são fumados pelos Negros em uns cachimbos especiaes, que variam muito pouco na fórma de umas para outras regiões, desde as terras de Angola até ao Zambeze. Collocam-se os fragmentos seccos da planta sobre a pequena fornalha do cachimbo, onde se accendem com uma braza; d'esta parte, onde arde a *riamba,* o fumo passa para um recipiente cheio de agua, e tem de atravessar a agua para chegar á bôca pelo modo por que succede nos bem conhecidos cachimbos turcos, cha-

[1] Veja-se *Missionary travels,* 540.
[2] *The Zambesi,* 286.
[3] Não quer isto dizer que os Negros lhe dêem tres nomes diversos, e unicamente que o som da lettra inicial é ambiguo, e soa a uns ouvidos como *r* doce, a outros como *l*, e alguns como *d*. Do *r* das linguas africanas diz o conhecido philologo dr. Bleek que é «... *a sort of floating letter and rather intermediate between r and l...*» A boa orthographia é no emtanto *riamba*, pronunciando o *r* docemente, como se estivesse em uma palavra portugueza entre duas vogaes.

mados *narguileh*. O recipiente póde ser uma cabaça pequena, ou uma *mucua* — o fructo da *Adamsonia* — ou um corno de antilope[1]. Segundo dizem os srs. Capello e Ivens, estes cachimbos especiaes para a *riamba*, chamam-se nos sertões angolenses *mutopa*[2]. A mutopa corre de mão em mão a roda dos fumadores e cada um aspira tres ou quatro vezes o fumo, passando-a em seguida ao vizinho. O primeiro effeito das fumaças é um violentissimo ataque de tosse, que quasi suffoca o fumador; vem depois uma salivação abundante e asquerosa, e um estado de excitação e embriaguez especial, denunciado por gritos, e pela emissão de phrases sem sentido. É curioso observar como as descripções dos effeitos produzidos sobre os Negros lembram o que Herodoto disse ha tantos seculos dos Scythas: «*Les Scythes qui sont là-dessous, émerveillés de telle vapeur, se prennent à braire et crier*... assim traduz Pedro Saliat a passagem do velho historiador na sua interessante e ingenua versão em antigo francez.

Se os effeitos immediatos são repugnantes, os que se seguem depois são lamentaveis. O fumador de riamba cáe, com o andar do tempo, em um estado de completo idiotismo, e — segundo dizem — está muito exposto a ser atacado pela terrivel *doença do somno*. Em Angola estes effeitos são bem conhecidos, e considerava-se perdido todo o escravo que contrahia aquelle habito fatal. Emquanto a obter pela persuasão ou mesmo pelo rigor a emenda de um fumador de habitos inveterados, é — segundo todos affirmam — uma tarefa difficil, se não impossivel. A riamba, como o opio, como o alcool, toma tenazmente posse da sua victima, que não deixa escapar.

O pernicioso uso do canhamo, introduzido pelos Arabes, e começando na costa oriental, estendeu-se assim pelas terras centraes da Africa austral de costa a costa; mas não avançou muito para o norte. Não tenho noticia de que exista, ou pelo menos seja frequente na Africa septentrional. Mas passou da Africa á America; os escravos negros levaram

[1] Veja-se um desenho do cachimbo em Cap. e Iv. *Benguella* I, 152, onde o recipiente para agua é um corno de antilope; e outro desenho em Sarmento, *Sertões*, 107, onde o recipiente parece ser uma cabaça ou casca de algum fructo.

[2] Creio que o nome de *mutokwane*, citado por Livingstone, e que elle julgou ser o nome da planta, será simplesmente o do cachimbo. O engano ou troca era facil; e é curioso que já se desse com o nome do cachimbo, chamado *tabaco* pelos Indios da America, o qual veiu a applicar-se na Europa á planta fumada.

comsigo a sua planta valida, que cultivaram clandestinamente nas roças da Bahia ou do Pará, de modo que o *Cannabis sativa* se encontrava naturalisado em varias localidades das provincias do norte do Brazil; e algumas vezes as fumaças de riamba recordariam ao pobre preto a sua terra africana, e lhe fariam esquecer as durezas da hora presente.

III

Moreas

Mucamba-camba. — *Chlorophora excelsa* Benth. et Hook. *Gen. Plant.* III, pars I, 363 — *Maclura excelsa* Bur. in DC. *Prodr.* XVII, 231 — *Morus excelsa* Welw. in *Trans. Linn. Soc.* XXVII, 69, t. 23.

Esta arvore, a que os Negros dão o nome de *mucamba-camba*, e os Portuguezes o de *moreira* ou *amoreira*, é uma das maiores dos sertões angolenses. Welwitsch diz ter visto exemplares que excediam 130 metros de altura. O seu tronco é recto, grosso, não ramificado até a uma altura consideravel, e supporta uma copa larga hemispherica, de folhagem densa e abundante. Constitue portanto uma das essencias florestaes mais notaveis da provincia de Angola, sendo bastante frequente nas florestas primitivas, não muito densas, da 3.ª região de Cazengo, Golungo Alto e Dembos.

Toda a planta é bastante lactescente; e os seus fructos — ou antes reuniões de fructos — numerosos são procurados pelos passaros que d'elles se alimentam. A madeira é branca amarellada — nos troncos velhos, atravessada por largos veios escuros — muito dura e resistente, sendo empregada nas construcções de casas, ou no fabrico de moveis, e reputada uma das boas e valiosas madeiras d'aquellas regiões.

Penso que esta especie habita tambem S. Thomé, e é ali conhecida pelo mesmo nome de *amoreira;* pelo menos vejo mencionada uma madeira d'este nome em listas ou catalogos de productos d'aquellas ilhas, dizendo-se ser amarellada, com veios escuros, um tanto parecida com o vinhatico, muito resistente, procurada para diversos usos, e produzida por uma arvore de grandes dimensões. Todas estas indicações concordam com o que Welwitsch diz da *mucamba-camba*. É, pois, muito provavel que seja a mesma especie.

Amoreira. — *Morus nigra* Linn.

Temos no herbario exemplares d'esta conhecida arvore, provenientes de individuos cultivados em Mossamedes. Resultam de introducção de Portugal, em um periodo provavelmente recente.

Dorstenia Psilurus Welw. in *Trans. Linn. Soc.* XXVII, 71.

É uma pequena herva, um tanto succulenta, tendo um rhizoma carnoso, que habita nos valles umbrosos, ou junto ás pedras no districto de Pungo Andongo, principalmente na mata de Pungo.

Welwitsch faz notar que os rhizomas, e tuberosidades subterraneas d'esta especie contêem um oleo essencial de cheiro suave; e que provavelmente possuem as propriedades medicinaes diureticas, diaphoreticas e roborantes que distinguem varias especies d'este genero *Dorstenia,* naturaes do Brazil. Seria, pois, interessante estudar esta planta sob o ponto de vista das suas applicações therapeuticas, principalmente nos casos de dysenteria grave, bastante frequentes nas terras de Africa.

IV

Artocarpeas

Lucanda. — *Ficus Lucanda* Welw. mss[1].

É uma arvore mediana, de 20 a 30 pés de altura, não lactescente; tem folhas agudas na base, apiculadas, intei-

[1] Nas florestas de Angola habitam numerosas especies do genero *Ficus*, e algumas formam arvores corpolentas, e podem fornecer madeiras ou outros productos uteis, que estão mal conhecidos. Cito unicamente aquellas especies que têem nomes vulgares; e com o nome vulgar menciono tambem o que Welwitsch lhes havia provisoriamente dado no seu herbario. Não estou certo, nem mesmo persuadido de que sejam especies realmente novas, mas não tenho meios de verificar se effectivamente o são. O genero *Ficus* é vastissimo e a distincção das suas especies é difficil. Está alem d'isso muito mal estudado, e requer com a maior urgencia uma revisão completa da parte de algum perito e paciente monographista, que venha refundir a obra já antiga e por muitos titulos hoje imperfeita de Miquel. Dado este estado pouco satisfactorio dos nossos conhecimentos, e sobre isso a escassez de recursos bibliographicos e ainda mais de herbarios typicos para comparação, de que disponho em Lisboa, facilmente se comprehenderá que não posso chegar a resultados seguros. Os nomes citados são pois puramente provisorios.

[illegible] onde re- [illegible] sua [illegible]agem; tem [illegible] desenvolven- [illegible] já antigos e [illegible]

[illegible] herbario o n.º [illegible]

Quibeba. — *[illegible]* Welw. mss.

[illegible] de 30 a 40 pés, [illegible] pés de altura, lactescente; as [illegible] e [illegible] a arvore tem um pouco o [illegible] da *[illegible]*.

Habita nas florestas do Golungo Alto. Tem no herbario o n.º [illegible].

Mulemba. — *Ficus psilopoga* Welw. mss.

É uma bella arvore, sempre verde, de 30 a 60 pés de altura, copa larga e ramos patentes; tem folhas brevemente mucronadas ou obtusas, ovadas ou obovadas, longamente pecioladas; fructos ou syncarpios do tamanho de uma pequena cereja; numerosas raizes aereas, pendendo verticalmente, de côr sanguinea com um brilho particular. Os exemplares têem no herbario o n.º 6:352.

Habita no districto da Barra do Dande, nas florestas do Golungo Alto, e encontra-se cultivada em volta de Loanda.

Os Negros comem os seus pequenos fructos. O cozimento das raizes aereas, a que chamam *barbas de mulemba*, é empregado pelos indigenas no tratamento de febres exanthematicas e diarrheas, ou externamente para lavar feridas e ulceras (Welw. *Synopse*, 28).

Mucuso. — *Ficus Mucuso* Welw. mss.

É uma arvore grande, de 30 a 40 pés de altura, ramos patentes e copa larga; as suas folhas são grandes, largas, ovaes, cordadas, obscura e irregularmente crenadas, brevemente apiculadas, scabras; os fructos são grandes, pyriformes ou clavados, carnosos, esbranquiçados e mollemente tomentosos emquanto novos. Os exemplares têem no herbario os n.ºs 6:415 e 6:416. Habita no Golungo Alto.

É certamente uma especie muito proxima ao *Ficus Sy-[illegible]*; mas as folhas são mais curtas, quasi redondas e algumas [illegible] e brevemente apiculadas, o que me parece es[illegible] uma distincção bastante evidente.

O *Ficus Sycomorus*, esta conhecida e celebre arvore, muito commum em varios paizes africanos desde o Egypto até á Senegambia, encontra-se no archipelago de Cabo Verde, nos valles das ilhas de S. Thiago e Santo Antão, onde sem duvida foi antigamente introduzida.

É bastante frequente em Angola uma arvore vulgarmente chamada *incendeira* ou *micendeira*, que attinge grandes dimensões, e é plantada habitualmente junto das habitações ou ao longo dos caminhos e estradas. Alguns viajantes se referem a esta arvore, dando-lhe o nome de *sycomoro*, e não duvido que seja o *Ficus Sycomorus*. Por uma singular omissão, resultante talvez d'esta arvore ser demasiado commum, Welwitsch nem a incluiu no seu herbario, nem falla d'ella nas suas publicações. Não vi portanto exemplares da *micendeira*, e não posso affirmar que seja realmente esta especie.

Figueira.—*Ficus Carica* Linn.

Esta vulgar e muito apreciada arvore foi naturalmente uma das que os Portuguezes levaram para as terras africanas onde se estabeleceram; e varios escriptores antigos a mencionam, tanto no occidente como no oriente. Fr. João dos Santos, por exemplo, diz que nas terras de Sofala havia «muitas figueiras de Portugal, que todo o anno dão figos pretos, excellentissimos, mui semelhantes aos figos rebaldios».

Ainda hoje se encontra em cultura, nas ilhas de Cabo Verde, no Golungo Alto e outros pontos; Welwitsch affirma no emtanto, que o seu fructo é sempre muito inferior ao que produz no sul da Europa.

Munguenga ia muchito.—*Bosqueia angolensis*.—*Centrogyne angolensis* Welw. mss. in herb.

A planta que temos no herbario (n.° 456) pertence a este genero, nomeado por du Petit-Thomas, e descripto pelo sr. Baillon, no jornal *Adansonia* III, 338. Baillon descreveu e figurou tres especies d'este genero. A nossa especie é apparentemente distincta de todas tres; mas proxima da *Bosqueia Phoberos* Baill. *Adans.* VIII, 72, t. 4. Distingue-se d'esta nas dimensões maiores das folhas, e na sua fórma, pois são sensivelmente attenuadas e agudas na base, e não obtusas, e são longamente acuminadas no apice. Se é de feito nova, como julgo, deverá receber o nome que lhe deu Welwitsch quando a julgou pertencente ao seu genero *Centrogyne*.

É uma arvore de 25 a 30 pés, tendo ramos patentissimos, folhas duras, coriaceas e luzidias, e grupos de flores unisexuaes, reunidas em um falso capitulo collocado nas axillas das folhas. Tem um succo lactescente, viscoso, um tanto aromatico. Habita sporadica nas florestas densas da região do Golungo Alto.

Nos fructos, de uma organisação singular, o receptaculo da inflorescencia torna-se carnoso, e adhere ao germen. Estes fructos são comidos pelos Negros, os quaes lhes acham talvez certa similhança de gosto com os da *Spondias*, dando-lhe por isso o nome de *munguenga ia muchito*, ou dos bosques.

Isa quente.— *Treculia africana* Decaisne ap. Trécul *Mon.* in *Ann. Sc. Nat.*, 3.ª serie, VIII, 109; *Bot. Mag.* t. 5986 — *Myriopeltis edulis*. Welw.

Esta arvore é chamada em S. Thomé *isa, isa quente, quicange* e *quicuange*; em Angola *disanha*, na Senegambia *okua* ou *ócua*.

É uma arvore mediana, de 20 a 30 ou 35 pés de altura, tendo folhas grandes coriaceas, e produzindo um fructo — ou antes reunião de fructos — muito grande, dentro do qual existem numerosas sementes. São estas sementes comestiveis, muito agradaveis ao paladar, e entram habitualmente na alimentação dos Negros das regiões onde habitam. Em S. Thomé as sementes da *isa*, e no Golungo Alto as de *disanha*, encontram-se regularmente nos mercados. Contêem um oleo, susceptivel de applicações diversas, e que se póde extrahir pelos processos ordinarios.

Jaca.— *Artocarpus integrifolia* Linn. f.; *Bot. Mag.* t. 2833 et 2834.

Temos no herbario exemplares d'esta util arvore das regiões tropicaes, provenientes de S. Thomé, onde é conhecida pelo nome vulgar citado, o qual é — assim como a planta — de origem asiatica. Foi sem duvida introduzida n'aquella ilha, em epochas mais ou menos remotas, pelos Portuguezes, que a trouxeram da India, onde a sua cultura é geral e antiquissima.

Não temos exemplares da *arvore do pão*, procedentes das terras portuguezas, e unicamente um que provém da Serra Leoa, por onde Welwitsch passou na sua viagem. Creio, no emtanto, que alguns pés se cultivaram já em S. Thomé. Em todo o caso esta utilissima arvore do ar-

chipelago malayo, e da Polynesia, seria uma boa acquisição para algumas das nossas colonias. Sobre a *arvore do pão*,—*Artocarpus incisa*,—podem ver-se numerosas indicações nas relações de viagens ás ilhas do Pacifico; e boas figuras relativas á sua organisação no *Botanical magazine* t. 2869, 2870 e 2871.

V

Conocephaleas

Musubiri.—*Myrianthus arboreus* Pal. de Beauv. *Fl. d'Ow. et de Benin*, I, 16, t. 11.

É um arbusto, ou excepcionalmente uma arvore que póde attingir 20 a 25 pés de altura, tendo grandes folhas palmadas. Habita as florestas do Golungo Alto. Produz um fructo amarellado—assimilhando-se um pouco á primeira vista a um ananaz—que é doce, um tanto acido, agradavel e refrigerante.

Welwitsch nota nos rotulos do herbario, que a estampa 11 de Palissot de Beauvois na qual vem delineada a inflorescencia masculina é perfeitamente correcta; mas que a estampa 12, na qual está figurado o fructo, deve ter resultado de algum engano, pois representa um fructo absolutamente diverso do d'esta especie. Esta observação é confirmada pelo que dizem Bentham e Hooker.

Gofê.—? *Musanga Smithii* R. Br. *Pl. Jav. rar.* 49.

Temos no herbario um exemplar, n.º 2:592, da pequena arvore, chamada em S. Thomé *gofê*, cuja madeira é ali aproveitada e tida n'uma certa estima.

O exemplar consta apenas de parte da folha, e portanto não fornece elementos para uma determinação segura, e póde unicamente suppor-se que talvez pertença á unica especie d'este genero, fundado por Roberto Brown, e mantido por Bentham e Hooker, *Gen. plant.* III, pars I, 379.

O nome *Musanga*, adoptado por R. Brown para o genero, é o nome vulgar usado na região do Zaire.

GYMNOSPERMEAS

XLV

GNETACEAS

Tumbo. — *Welwitschia mirabilis* Hook. f. in *Trans. Linn. Soc.* XXIV, 7, t. 1 ad 14 — *Tumboa* Welw. olim in litt.

Esta singular planta apresenta um aspecto e uma structura muito especiaes. O seu tronco lenhoso, da fórma de um cone invertido, truncado na parte superior, está quasi todo enterrado no solo, e apenas deixa ver a descoberto a sua parte superior da fórma de uma especie de cogumello lenhoso, a qual adquire por vezes um diametro consideravel. As suas grandes folhas primordiaes, coriaceas e frequentemente rasgadas em lacinias, estendem-se arrastando sobre o solo; e na orla exterior da mesa superior do caule, inserem-se as flores, grupadas em cones avermelhados.

Sobre a sua estructura póde ver-se o trabalho completo de sir J. D. Hooker no logar citado acima; uma interpretação de Mc. Nab nas *Trans. Linn. Soc.*, XXVIII; e ainda outras indicações citadas e resumidas em Bentham e Hooker, *Gen. Plant.* III, pars I, 418.

Esta especie encontra-se com certa frequencia e gregaria n'uma planicie elevada (100 metros de altitude proximamente e em media) um tanto accidentada, arenosa e esteril que se estende para o sul de Mossamedes na direcção do Cabo Negro [1]. Os Negros dão-lhe n'esta parte, segundo diz Welwitsch, o nome vulgar de *tumbo*. Depois de Welwitsch a ter observado no territorio portuguez, foi encontrada por

[1] [illegible]

Baines e por Andersson muito para o sul, nas proximidades e para o interior de Waalvitsch Bay; em uma das partes mais seccas e aridas de toda a Africa austral. Alli, segundo diz Baines, o nome que lhe dão os Damara é *nyanka-hykankop,* emquanto os Hottentotes lhe chamam *ghories.*

Como se vê, este typo singularissimo de vegetação só se tem encontrado nas partes mais aridas e seccas da Africa austro-occidental, e toda a sua structura denuncia uma adaptação especial ás condições climatericas da região em que vive. Póde ver-se a interessante discussão d'esta adaptação em Grisebach, *Végétation du globe* II, 246, tr. de Tchihatchef.

Não sei de emprego algum ou utilidade tirada d'esta planta e unicamente a menciono em virtude da sua singular organisação e aspecto.

N'coco.-- *Gnetum africanum* Welw. in *Trans. Linn. Soc.* XXVII, 73.

É uma planta scandente, de caule voluvel, que se enlaça e trepa pelas arvores. Tem folhas alongadas, rigidas e persistentes. Habita nas florestas sombrias das serras altas do districto de Pungo Andongo.

Os Negros comem as folhas novas cozidas e temperadas com azeite de palma; e não é uma comida desagradavel, segundo Welwitsch diz: «*folia recentiora autem cocta atque oleo palmarum condita sapidum ipsis cibum offerunt, etiam mihi in istis solidudinibus non raro graviter esurienti nequaquam ingratum.*» Os seus ramos são compridos e resistentes, e empregados algumas vezes pelos indigenas em logar de cordas.

ADDENDA ET CORRIGENDA

Pag.

14, na nota 1, por *caiada* leia-se *caiála.*
20, na nota 1, por *similiques* leia-se *sémitiques.*
41, na nota 1, onde se cita a pag. 31 deve citar-se a pag. 33.
69, na linha 14, por «dr. B. Barros Gomes» leia-se «dr. B. Antonio Gomes».
94, no fim do paragrapho relativo ao *Tarrafe* acrescente-se:

A palavra *tarrafe,* usada pelos Portuguezes nas ilhas de Cabo Verde, foi tomada dos Arabes. Na Africa de nordeste dão estes ainda hoje ás diversas especies de *Tamarix* o nome de *tarf* ou *tarfa,* segundo diz o sr. Cosson, *Comp. Flor. Atlanticæ* I, 209.

Esta origem da palavra, e a sua adopção pelos Portuguezes está mui claramente expressa em uma curiosissima descripção da ilha de Arguym, escripta por Valentim Fernandes; a qual faz parte da importante collecção de manuscriptos portuguezes, que existem em Munich.

Descrevem-se ali duas pequenas ilhas ou ilhéus proximos á costa, o das Garças e o do *Tarrafal,* e a proposito d'este diz-se: «... e esta he chea de lenha, e esta lenha he propio como aderno, a qual lenha chamam os Mouros taraff, de que a ilha tem o nome.»

124, depois do paragrapho relativo ao *quitundo* deve inserir-se o seguinte:

Balsamo de S. Thomé.— *Sorindeia? trimera* Oliver in *Fl. of Tr. Afr.* I, 441; Engler *Mon. Phan.* IV, 303.

Quando escrevi as paginas precedentes, não tinha reparado em uma indicação dada pelo professor Oliver no logar citado, e disse a pag. 116 que não podéra averiguar o que fosse a *arvore do balsamo de S. Thomé,* mas suppunha pertenceria á familia das Burseraceas, conformando-me n'este ponto com a opinião do dr. Welwitsch, expressa na *Synopse* a pag. 48.

O professor Oliver diz, porém, que um exemplar, tendo unicamente fructos imperfeitos, colhido por G. Mann nas montanhas da ilha de S. Thomé, e etiquetado «*Balsam of S. Thomas*», lhe parece pertencer á especie *Sorindeia trimera.* Depois de ler esta valiosa indicação, encontrei em um fasciculo de miscellaneas do herbario de Welwitsch uns exemplares da arvore do balsamo,

Pag.

que foram mandados áquelle botanico, por um sr. Velloso, e procedem da roça de Monte Café. Infelizmente são imperfeitissimos, e constam apenas de algumas folhas e fragmentos de folhas; mas estes orgãos correspondem de modo bastante exacto ás descripções da *Sorindeia trimera*, dadas pelos srs. Oliver e Engler. Podemos, pois, assentar, com certa probabilidade, em que a arvore do balsamo pertence áquella especie. Será no emtanto muito interessante obter exemplares com flores masculinas e femininas perfeitas, não só para estabelecer com segurança a identidade da nossa planta e da *Sorindeia trimera*, como tambem para definir rigorosamente a posição generica d'esta especie, por emquanto um pouco duvidosa.

Em relação ao uso do *balsamo*, encontrei tambem algumas informações interessantes, em um artigo do sr. A. Sisenando Marques, publicado no jornal as *Colonias portuguezas*, n.° 1 do 2.° anno.

A *arvore do balsamo* é de mediano ou de elevado porte (60 a 80 pés de altura, segundo Mann fidè Oliver) e tem folhas compostas, pinnadas, de 5 a 7 foliolos de dimensões consideraveis. Encontra-se mais especialmente nas partes internas e altas da ilha. O balsamo exsuda naturalmente das fendas da casca, e algumas vezes em tão grande quantidade que se derrama no chão: porém certos agricultores mais cuidadosos e que têem poupado estas arvores nas derrubadas dos *obós*, nome que dão ás florestas da ilha, obtêem o balsamo, fazendo incisões nos troncos, e adaptando-lhes um vaso em que se recebe o que vae escorrendo da ferida.

Nos tempos antigos eram principalmente os escravos que, nos seus dias de folga, se empregavam na colheita do *balsamo*, buscando-o pelas florestas virgens da ilha, recolhendo-o nas cascas do coco, e vindo ás povoações vendel-o por um preço modico — de 70 a 100 réis cada um d'estes coquilhos. Hoje, que a escravatura terminou, os serviçaes empregam-se menos n'este mister, d'onde resulta que o *balsamo* é mais raro e mais caro, regulando por 400 a 500 réis cada coco cheio.

Os naturaes da ilha têem o balsamo na conta de um remedio soberano, especialmente no tratamento de feridas e ulcerações. É possivel, e é mesmo provavel que haja bastante exageração nas maravilhas que se contam da sua acção; mas é certo que algumas experiencias se têem feito, tanto em relação ás applicações internas de preparados do balsamo, como ás suas applicações externas, e, em ambos os casos, com resultado satisfactorio.

Generalisndo-se o seu uso nas pharmacias, não seria difficil obter que em S. Thomé se procedesse a uma exploração methodica, que fornecesse regularmente o commercio; assim se estabeleceria uma nova industria extractiva, que embora não podesse ser de grande importancia, seria interessante.

Podem ver-se mais informações no citado artigo *O balsamo e a arvore do balsamo* do sr. Marques.

198, ao artigo relativo á *quineira* podem acrescentar-se novas indicações:

Depois de escriptas e impressas as paginas precedentes foram publicados alguns documentos importantes sobre esta ques-